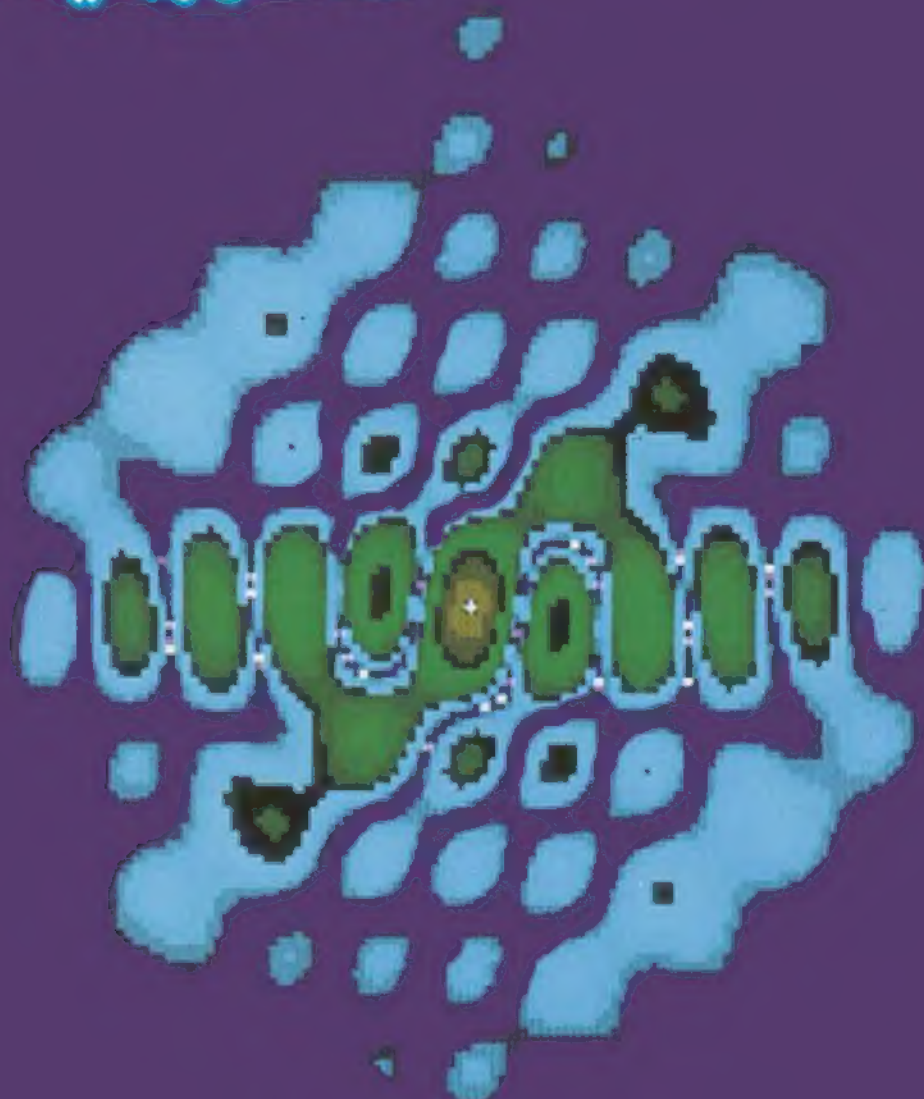


المصادر الإلكترونية للمعلومات

الاختيار • والتنظيم • والإتاحة
في المكتبات

د. أمل وجيه حمدي



الدار المصرية اللبنانية

أساسيات المكتبات والمعلومات

الدار المصرية اللبنانية

أساسيات المكتبات والمعلومات

الدار المصرية اللبنانية

2007

المصادر الإلكترونية للمعلومات

الاختيار والتنظيم والإتاحة
في المكتبات




تأليف

دكتورة أمل وجيه حمدي

المدرس بقسم المكتبات والوثائق والمعلومات

كلية الآداب – جامعة القاهرة

بسم الله الرحمن الرحيم

﴿ومن يتق الله يجعل له مخرجا  ويرزقه من حيث لا

يحتسب﴾

صدق الله العظيم

(سورة الطلاق 2-3)

إهداء

إهداء رسالتي للماجستير والدكتوراه..

كان لك

وها هو ذا إهداء أول كتبي..

أيضًا لك

إليك.. يا من أثبت لي عمليًا أن الغربة

ومعك من تحب، أشبه بالعيش في وطن جديد

إليك يا زوجي الوطن..

دكتور عبد الله حسين متولى

أهدي إليك ما في هذا الكتاب

من نافع علم، وصادق عمل

د. أمل وجيه حمدي

أكتوبر 2006

شهدت السنوات الأخيرة تطورات كبيرة في مجال المكتبات والمعلومات على المستوى العالمي، وعلى المستوى العربي أيضًا؛ فقد اتسع نطاق شبكة الإنترنت وصارت مصدرًا عالميًا للمعلومات من كافة الأنواع والأشكال في مختلف الموضوعات، واعتبرها البعض مكتبة المستقبل أو أدواتها، بينما نظر إليها البعض الآخر باعتبارها كيانًا معلوماتيًا مستقلًا. وأدى ذلك إلى تكاثر المصادر الإلكترونية للمعلومات، ونهوض قطاع المعلومات في كثير من البلاد التي بدأت تتحول إلى مجتمعات معلومات.

وقد انعكس ذلك كله على تخصص المكتبات والمعلومات بمكوناته المختلفة، فقد أصبحت المكتبات وغيرها من مرافق المعلومات تحرص على التعامل مع المصادر الإلكترونية واستخدامها بشكل واضح، وتعاضد استخدام النظم الآلية المتكاملة، ونشأت المعايير والمواصفات التي تلبى المتطلبات الجديدة، وحدث تغير في دور أخصائي المعلومات ومهامه. ومن ناحية أخرى، حرصت الأقسام الأكاديمية للمكتبات والمعلومات على مواكبة التطورات، فغيرت من تسمياتها لتعطي مزيدًا من الاهتمام بالمعلومات وتكنولوجياتها، وطورت برامجها الدراسية، وأخذت تطرح بعض المقررات أو خططها التي تمت من خلالها موضوعات التعليم والحوار والنقاش بين الأساتذة والطلاب.

وعلى الرغم من تعدد المصادر التعليمية التي يعتمد عليها الأساتذة والطلاب، إلا أنه يبقى أن الكتاب الدراسي ما يزال يحتل المرتبة الأولى أو الرئيسية. والدارسون لتخصص المكتبات والمعلومات في حاجة إلى أداة شاملة وحديثة، تحدد لهم أبعاد

الموضوع الذى يدرسونه، وتجعلهم يسلكون طريقهم فيه بسهولة ويسر، كما تفتح لهم آفاقاً أوسع ينطلقون منها إلى عالم المكتبات والمعلومات الرحب، فإذا أضفنا إلى ذلك أن معظم الموضوعات الحديثة لا تحظى بكتابات عربية رصينة.. فإن من الضرورى وجود نصوص عربية جيدة، تمكن الطلاب العرب من الاستيعاب والفهم باللغة التى يجيدونها.

ومن هنا، نبعت الحاجة إلى هذه السلسلة التى تهدف إلى توفير نصوص دراسية معدة بعناية؛ من أجل المساعدة على إكساب الدارسين المعارف والخبرات والمهارات اللازمة فى موضوعات المكتبات والمعلومات المختلفة.

وقد حرص القائمون على أمر هذه السلسلة الالتزام بمجموعة من المبادئ، نوجزها على النحو الآتى:

— أن يُعد النصُّ أحدُ أعضاء هيئة التدريس أو مجموعة من أعضاء هيئة التدريس المشهود لهم بالكفاءة فى التخصص.

— أن يقع الكتاب فى حدود 13 – 15 ملزمة من القطع المتوسط.

— أن يضم كل كتاب الأساسيات المتعارف عليها للموضوع واتجاهاته الحديثة والجانب العربى له.

— أن يشتمل الكتاب على الأهداف التعليمية المرجو تحقيقها، ويتضمن تطبيقات فى الحالات التى تتطلب ذلك، كما يتضمن عند الحاجة الوسائل الإيضاحية المخرجة بشكل جيد، ويضاف إلى هذا قائمة بالمصادر التى اعتمد عليها المؤلف / المؤلفون، وما يفيد فى التوسع فى دراسة الموضوع.

— أن يخضع الكتاب للتحكيم العلمى.

— أن يراجع الكتاب مراجعة لغوية دقيقة، كما يراجع الكتاب من قبل محرر متخصص.

— أن يتم تحديث المادة العلمية من حين لآخر عن طريق طبعات جديدة.

إن الأمل كبير فى أن تكون هذه السلسلة لبنة من لبنات بناء صرح المكتبات والمعلومات العربى بعامة، والقوى البشرية فى هذا المجال بصفة خاصة. والأمل كبير أيضاً فى أن تسد السلسلة فجوة واضحة، وأن تكون عاملاً مساعداً على النهضة بقطاع المكتبات والمعلومات العربى فى عالم تتسارع خطاه.

الناشر

يتناول هذا الكتاب موضوعًا من أهم موضوعات تكنولوجيا المعلومات، واستخدامها في مجال المكتبات والمعلومات، وهو: "المصادر الإلكترونية للمعلومات". يُعنى هذا الموضوع بدراسة الفئات والأنواع المختلفة من هذه المصادر، وخصائص كل منها، ودورها كقناة اتصال في مجتمع المعلومات، وأهميتها، فضلا عن مناقشة مزاياها وعيوبها، ومشكلات اختيارها واقتنائها في المكتبات ومراكز المعلومات، وكيفية التعامل معها ضبطًا وتنظيمًا، وإتاحةً وحفظًا، بهدف تحقيق أقصى إمكانات الاستفادة منها، من قبل المستفيدين بفاعلية وكفاءة واقتصاد، وبكل ما يرتبط بذلك من مواصفات ومعايير.

وترجع أهمية تناول هذا الموضوع إلى سببين:

أولهما: أن أغلب أقسام ومعاهد المكتبات والمعلومات، في مصر والوطن العربي، قد وضعت هذا الموضوع على خرائط برامجها الدراسية، سواء كمقرر مستقل له تسميته الذاتية، أم أدمجت كل ما يتصل به ضمن المقررات الأخرى، التي تتناول مصادر المعلومات، أم تنمية المقتنيات، أم الفهرسة، أم خدمات المعلومات... إلخ. وبالتالي.. فهناك حاجة إلى كتاب، أو كتب تتناول هذا الموضوع من وجهة نظر دراسية، تعين المدرسين والدارسين على الوقوف على أبعاده، والإلمام بها وتفتح أمامهم آفاق التعامل مع قضايا مستقبله وتطوره في البيئة العربية.

وثانيهما: أن المصادر الإلكترونية للمعلومات سواء المتاحة من خلال الإنترنت، أم تلك المحملة على وسائط مادية مستقلة، كالأقراص المليزرة، قد أصبحت واقعًا ملموسًا في مقتنيات العديد من المكتبات في مصر والوطن العربي. وقد ترتب على

ذلك أن واجه المسئولون عن هذه المكتبات مشكلات متعددة في اختيارها، وفي الحصول عليها والتعامل مع ناشريها ومورديها، وفي فهرستها وتصنيفها وإتاحتها للمستخدمين وفي حفظها؛ الأمر الذي يتطلب وجود كتاب أو كتب، تساعد المسئولين على أداء أنشطتهم وخدماتهم المتصلة بتلك المصادر، بقدر كبير من الوعي بالأسس العلمية والمواصفات والمعايير المطبقة دوليًا في هذا الصدد.

واتسمت معالجة المؤلفات لهذا الموضوع بعدة سمات من أهمها:

• الشمول في تغطية أبعاد الموضوع وجوانبه النظرية والتطبيقية.

• العرض المنطقي الجيد.

• اللغة السلسلة المبسطة.

• الالتزام بالتقنيات والمعايير والمواصفات الدولية، المقررة في معالجة هذه المصادر.

• تقديم المرشحات الدليلية التي تساعد في ارتياد أرحب لآفاق الموضوع، سواء فيما يتعلق

بالمصطلحات، أم بالإنتاج الفكري، أم بالنماذج والأمثلة.

ويُتَوَقَّعُ أن تفيد من نشر هذا الكتاب طائفة واسعة من الدارسين لعلم المكتبات والمعلومات، في مصر والوطن العربي، وكذلك من يقومون بتدريس مقرر مصادر المعلومات الإلكترونية، فضلاً عن مقررات: مقدمة في تكنولوجيا المعلومات، مدخل إلى المكتبات والمعلومات، تنمية المقتنيات، المراجع، الفهرسة، التصنيف، خدمات المعلومات، النشر الإلكتروني. وإلى جانب ذلك سيفيد منه أخصائيو المكتبات والمعلومات، الذين يرتبط عملهم بهذه المصادر؛ ذلك أن هذا الكتاب يقدم لكل هؤلاء زادًا معرفيًا يساعدهم على الإلمام بمختلف جوانب الموضوع، ويسهم في تطوير وعيهم بمشكلاته وقضاياها.

و الله من وراء القصد.

هيئة الإشراف العلمي

نحن ... والمصادر الإلكترونية للمعلومات

إن حالة الباحث في رحلة بحثه عن المصادر الإلكترونية للمعلومات على شبكة الإنترنت، أشبه ما تكون بحالة أحد أربعة أطباء على متن قارب في رحلة صيد للبط.

أولهم: ممارس عام General Practitioner يصوب بندقيته نحو أول طائر بط يظهر أمامه، لكنه يتردد في الضغط على الزناد؛ لانخراطه في التحقق من كونه بطة بالفعل أم طائرًا آخر، تمامًا مثلما يستنفد الباحث الكثير من الوقت والجهد، متوقعًا أمام العديد من المصادر الإلكترونية للمعلومات ؛ لكي يتحقق: أي منها الأكثر ملاءمة لموضوع بحثه.

والثاني: طبيب باطنة Internist يظل يتابع سرب البط، ويبدد الوقت في بيان صفاته من حيث الحجم وشكل الأجنحة ... إلخ، حتى يُبعد كامل أفراد السرب عن مرمى نيرانه تمامًا مثلما يُفترط الباحث في تحديد سمات ومزايا مصدر إلكتروني للمعلومات ، وينخرط في عقد مقارنة فيما بينه وبين كثير من المصادر الأخرى على شاكلته؛ حتى قد يصل الأمر إلى اختفاء بعض هذه المصادر من على شبكة الإنترنت أو يتغير عنوانها الإلكتروني قبل أن يستفيد بها .

أما الثالث : فجراح Surgeon ما إن يظهر أمامه أحد أفراد السرب، حتى يفرغ ما في بندقيته من ذخيرة في اتجاهه، وما إن يتأكد من إصابته حتى يطلب من الطبيب الرابع: وهو أخصائي علم الأمراض Pathologist أكثر الجميع حنكة

أن يذهب ويتحقق من كونه بطة أم لا؟؟؟! وهذان الخياران يقابلان غُطَيَّ باحثين على طرقي نقيض: أحدهما يغلب عليه التسرع ويستنفد ما لديه من وقت وجهد في أول محاولة بحث عن المصادر الإلكترونية المرتبطة بمجال اهتمامه، بينما الآخر يتصف بالخبرة والتروى - في الوقت نفسه - اللذين يكتانه من أن يحدد بدقة ما يريده من مصادر إلكترونية والتحقق منها.

د. أمل وجيه حمدي

قائمة المحتويات

9	هذه السلسلة
11	تقديم
13	مقدمة
23	الفصل الأول: المصادر الإلكترونية للمعلومات: مدخل تعريفي
23	0/1 تمهيد
23	1/1 التعريف
26	1/1/1 تعريفات تركز على استخدام الحاسب الآلي، وترميز المعلومات المخزنة عليه
28	2/1/1 تعريفات تضيف إلى استخدام الحاسب الآلي بيان طرق الإتاحة وأشكال هذه المصادر
29	3/1/1 تعريفات تركز في الأساس على ضرورة الحصول على ترخيص يمنع حق الاستخدام
32	2/1 مراحل التطور
43	3/1 تساؤلات الفصل الأول
53	الفصل الثاني: تقسيمات المصادر الإلكترونية للمعلومات، وأنواعها
53	0/2 تمهيد
53	1/2 التقسيمات المختلفة والأنواع
53	1/1/2 نوعية الأوعية
57	2/1/2 الاستخدام والتطبيق

58	3/1/2 الشكل المادى أو الوسيط المحمل عليه
58	4/1/2 طرق الإتاحة والوصول
62	2/2 دورة حياة المصدر الإلكتروني للمعلومات
64	1/2/2 مرحلة الإنشاء
65	2/2/2 مرحلة الإدارة والحفظ
68	3/2/2 مرحلة الاستخدام
68	3/2 تساؤلات الفصل الثاني
73	الفصل الثالث: اقتناء المصادر الإلكترونية للمعلومات
73	0/3 تمهيد
73	1/3 مزايا اقتناء المكتبة للمصادر الإلكترونية للمعلومات
75	2/3 عناصر سياسة تنمية المقتنيات من المصادر الإلكترونية للمعلومات
75	1/2/3 الميزانية وأوجه الإنفاق المرتبطة بالمصادر الإلكترونية للمعلومات
79	2/2/3 المسئولون عن المصادر الإلكترونية للمعلومات
80	3/2/3 مصادر اقتناء للمصادر الإلكترونية للمعلومات
83	4/2/3 اختيار للمصادر الإلكترونية للمعلومات
90	3/3 ترخيص الاستخدام
110	4/3 تساؤلات الفصل الثالث
117	الفصل الرابع: تنظيم المصادر الإلكترونية للمعلومات وحفظها
117	0/4 تمهيد
118	1/4 فهرسة المصادر الإلكترونية للمعلومات
126	2/4 تصنيف المصادر الإلكترونية للمعلومات
127	3/4 حفظ وصيانة المصادر الإلكترونية للمعلومات

131	4/4 استبعاد المصادر الإلكترونية للمعلومات
133	5/4 تساؤلات الفصل الرابع
139	الفصل الخامس: إتاحة المصادر الإلكترونية للمعلومات واستخدامها
139	0/5 تمهيد
140	1/5 إتاحة المصادر الإلكترونية للمعلومات
140	1/1/5 الإتاحة المباشرة أو المحلية
142	2/1/5 الإتاحة عن بعد
142	2/5 استخدام المصادر الإلكترونية للمعلومات
145	1/2/5 الخدمات المقدمة من جانب المكتبات الأكاديمية والمتخصصة
148	2/2/5 الخدمات المقدمة من جانب المكتبات العامة
155	3/5 نماذج مشروعات ترتبط بالمصادر الإلكترونية للمعلومات
155	1/3/5 قاعدة بيانات رسائل الماجستير المجازة من قسم المكتبات وعلم المعلومات
155	2/3/5 قاعدة بيانات النصوص الكاملة لرسائل الماجستير والدكتوراه المجازة من جامعة شمال كارولينا بتشابل هيل
156	3/3/5 نظام الإيداع الرقمي
157	4/3/5 مشروع بحث تخليق الميئاتا
158	5/3/5 مشروع تطبيقات التخليق الآلي للميئاتا
160	6/3/5 مشروع نيورف للأرشيف المفتوح
160	7/3/5 مشروع تقييم الخدمات المرجعية التخليقية بمكتبة الولاية بشمال كارولينا

161	8/3/5 مشروع الفيديو المفتوح
161	4/5 تساؤلات الفصل الخامس
167	الفصل السادس: خطوط إرشادية لتنمية المصادر الإلكترونية للمعلومات وإدارتها، واستخدامها
167	0/6 تمهيد
168	1/6 المفهوم والماهية
168	2/6 الجوانب الإدارية
168	1/2/6 بالنسبة إلى موقع القسم المعنى بالمصادر الإلكترونية للمعلومات على الهيكل التنظيمي للمكتبة
169	2/2/6 بالنسبة إلى السياسة الخاصة بضوابط استخدام والتعامل مع المصادر الإلكترونية للمعلومات
171	3/2/6 بالنسبة إلى الميزانية المخصصة للمصادر الإلكترونية للمعلومات
172	4/2/6 بالنسبة إلى العاملين المسؤولين عن التعامل مع المصادر الإلكترونية للمعلومات
173	3/6 بناء وتنمية المقتنيات
181	4/6 اتفاقيات الترخيص
185	5/6 التنقية والاستبعاد
188	6/6 عمليات الحفظ والصيانة
194	7/6 أسس التنظيم
197	8/6 الخدمات المقدمة
198	9/6 مقومات النظام الآلي
199	10/6 تساؤلات الفصل السادس

205	المراجع
205	المصادر العربية
207	المصادر الأجنبية
217	الملاحق
217	قائمة مراجعة حول تقييم المصادر الإلكترونية للمعلومات
233	قائمة بالمصطلحات الفنية

* * *

قائمة الجداول

رقم الصفحة	الاسم
77	الجدول رقم (1) توزيع ميزانية المكتبات الأكاديمية بجامعة شمال كارولينا حسب بنود الإنفاق المختلفة
92	الجدول رقم (2) مقارنة بين الأساليب المطروحة أمام المكتبات للتعامل مع موزدي المصادر الإلكترونية
97	الجدول رقم (3) مقارنة بين بعض البنود المتضمنة في قانون حق الطبع والنشر، وكيفية تناولها في ترخيص استخدام المصادر الإلكترونية للمعلومات

قائمة الأشكال والصور

رقم الصفحة	الاسم	
63	دورة حياة المصدر الإلكتروني للمعلومات	الشكل رقم (1)
78	نسب توزيع ميزانية المكتبات الأكاديمية بجامعة شمال كارولينا حسب بنود الإنفاق المختلفة	الشكل رقم (2)
88	النموذج التعريفي بكل مصدر إلكتروني للمعلومات يتم تزويد مكتبة ديفيز بجامعة شمال كارولي	الشكل رقم (3)
102	نموذج للأدراج المحتفظ فيها بأصول اتفاقيات استخدام المصادر الإلكترونية للمعلومات	الشكل رقم (4)
147	نموذج طلب وعاء من خلال خدمة تبادل الإعارة بمكتبة ديفيز بجامعة شمال كارولينا	الشكل رقم (5)
149 - 150	توضح كل منهما نموذجًا للتتويه عن برنامج قصة البيجاما بمكتبة تشابل هيل العامة	الصور رقم (6، 7)
152	توضح كل منهما برمجيات وألعاب الأطفال التفاعلية التعليمية بمكتبة تشابل هيل العامة	الصور رقم (8، 9)
153 - 154	توضح كل منها محطات عمل الحاسب الآلي المتاحة للجمهور بمكتبة تشابل هيل العامة	الصور رقم (10-12)

الفصل الأول

المصادر الإلكترونية للمعلومات: مدخل تعريفى

0/1 تمهيد:

يحاول هذا الفصل: إلقاء الضوء على التعريفات المختلفة لمفهوم المصادر الإلكترونية للمعلومات، وبيان ماهيتها بالنسبة إلى المكتبات ومراكز المعلومات، ثم يشرع في تتبع المراحل التى مر بها تطور المصادر الإلكترونية للمعلومات.

ومن ثم يهدف هذا الفصل إلى تحقيق الأهداف التالية:

1. التعرف على وجهات النظر المختلفة حول تعريف المصادر الإلكترونية للمعلومات.
2. تحديد المفهوم الشامل للمصادر الإلكترونية للمعلومات.
3. التعرف على التطور الزمنى الذى مرت به تلك المصادر، وأبرز المؤلفين المهتمين بالمصادر الإلكترونية للمعلومات.

1/1 التعريف

بداية، ينبغى الإشارة إلى أن هناك العديد من المصطلحات المستخدمة للإشارة إلى هذه الفئة الخاصة من أوعية المعلومات، منها على سبيل المثال: الوثائق الإلكترونية Electronic Documents أو الوثائق الرقمية Digital Documents أو المصادر الإلكترونية Electronic Resources أو المواد الإلكترونية Electronic Materials ، أو المجموعات الإلكترونية Electronic collections أو ملفات الكمبيوتر Computer Files ، كما نجد أن كلاً من مصطلحي: "ملفات الكمبيوتر" و "المصادر الإلكترونية للمعلومات" قد استخدموا استخداماً متبادلاً للإشارة إلى:

"ملف (بيانات و/أو برامج) مكود للتناول أو المعالجة بواسطة الكمبيوتر"⁽¹⁾ ، يؤكد ذلك ما تم في الطبعة الثانية من التقنين الدولى للوصف الببليوجرافى ISBD الصادرة عام 1995 من التحول إلى استخدام مصطلح "المصادر الإلكترونية للمعلومات Electronic Resources" بدلاً من مصطلح "ملفات الكمبيوتر Computer Files".

وبالنظر إلى ما سبق، نجد أن هذه التسميات تشترك جميعها في استخدام مصطلحين، كلاهما يرتبط بملفات الكمبيوتر، المصطلح الأول هو "إلكترونى Electronic" ويرجع تاريخ بداية استخدام هذا المصطلح إلى عام 1902 وهو صفة تطلق على "كل ما يعمل من أجهزة معتمدة على الإلكترونات"⁽²⁾ أو " تلك الأنشطة أو عمليات المعالجة التى تتم من خلال استخدام الحاسب الآلى، مرتبطاً عادة بوسائل الاتصال عن بعد"⁽³⁾ أو "هو ما يتعلق بعلم الإلكترونيات والأجهزة الإلكترونية، أو الدوائر أو المجموعات المستخدمة للأجهزة الإلكترونية، بما فى ذلك الصمامات الإلكترونية والمكبرات المغناطيسية والترانزيستور، والأجهزة الأخرى التى تقوم بعمل الصمامات الإلكترونية"⁽⁴⁾ ، أما المصطلح الثانى فهو "رقمى Digital" الذى ترجع الجذور الأولى لاستخدامه - كما ورد فى قاموس Merriam Webster الإلكتروني - إلى عام 1956 حيث تذكر عدة معاني منها " كل ما يرتبط بالأصابع أو يؤدى بالأصابع" أو " كل ما يرتبط أو يستخدم لإجراء العمليات الحسابية باستخدام الطرق الرقمية أو الوحدات المنفصلة" أو "كل ما يرتبط بالبيانات فى شكل رقمى Numerical"⁽⁵⁾ ، وكذلك "أى نظام -مثل جهاز الكمبيوتر- يعمل من خلال الأرقام"⁽⁶⁾ ، ومنه تُعرف عملية الرقمنة Digitization وهى المصدر للفعل Digitize بأنها: "عملية تحويل المعلومات التناظرية Analog إلى مثلتها الرقمية"⁽⁷⁾⁽⁸⁾ . وقد بدأ استخدامه عام 1882.

هذا، وتذكر "نانسى ب. كران" Nancy B. Crane⁽⁹⁾ التى كانت تعمل فى

مكتبة Bailey/Howe Library, University of Vermont-Burlington والتي اشتركت مع "زيا لي" Xia Li في إعداد دليل بعنوان Electronic Style: A Guide to Citing Electronic information أن مصطلح المصادر الإلكترونية للمعلومات Electronic Resources قد أصبح مستقرًا بداية من عام 1997. وعليه، فإن هذه الدراسة تميل إلى استخدام مصطلح "المصادر الإلكترونية للمعلومات Electronic Resources" باعتباره مصطلحًا عامًا وشاملاً يُطلق على الوثائق المتاحة بشكل إلكتروني، بصرف النظر عن طريقة إتاحتها، كما أنه الأكثر استخداماً في النتائج الفكرية.

ومن جانبها، تذكر "دايان كوفاكس" Diane Kovacs⁶ أنه متى كان الحديث عن تعريف لمصادر معلومات إلكترونية، فلا بد من أن يمتد هذا الحديث إلى بيان تعريف مصطلحات أخرى مرتبطة بها وهي: المكتبة الإلكترونية Electronic library أو E-Library، المكتبة الرقمية Digital Library، المكتبة التخيلية Virtual Library، وحيث إن التمييز بين هذه المصطلحات الثلاثة يتطلب دراسة مستقلة تتبع بدايات نشأة وتطور كل منهم، وعلاقته بالمصطلحين الآخرين، فستكتفى الدراسة هنا ببيان خلاصة ما انتهت إليه "دايان" حول هذه الجزئية من خلال مسحها للكتابات المختلفة حولها، حيث تذكر أن مصطلح المكتبة الإلكترونية يشير إلى مجموعة من المصادر الإلكترونية للمعلومات بشكل عام، في حين يشير مصطلح المكتبة الرقمية إلى إنشاء مجموعات من المصادر الرقمية edizdigit، مثل مسح أو إعادة كتابة صفحات بعض الكتب النادرة، أو الصور، أو الوثائق، أو ابتداء أو إعادة نشر الكتب والدوريات إلكترونياً، تمهيداً لدمجها ضمن مجموعات المكتبة الإلكترونية. أخيراً يشير مصطلح المكتبة التخيلية إلى إعداد وتقديم الخدمات المكتبية في شكل إلكتروني متاح على الخط المباشر، مثل الخدمة المرجعية على الخط المباشر، وخدمة تبادل الإعارة عبر شبكات الاتصال، فضلاً عن خدمات الإعارة والإحاطة الجارية والإمداد بالوثائق الإلكترونية.

هذا، وقد ورد أكثر من تعريف للمصادر الإلكترونية للمعلومات في النتاج الفكرى يمكن أن ندرجها تحت الفئات التالية:

1/1/1 تعريفات تركز على استخدام الحاسب الآلى، وترميز المعلومات المخزنة عليه: ومن أمثلتها ما يلى:

* التعريف المحدود والقديم: الذى ورد فى كتاب "جال ك. ديكسون" من أنها فقط "قواعد البيانات التى يبحث فيها الحاسب الآلى بناء على أوامر المستخدم"² ويبرر هذا القصر على قواعد البيانات، فقط كون ذلك التعريف محاولة اجتهدية للتنظير، تمت فى البدايات الأولى لطرح مصطلح المصادر الإلكترونية (عام 1994) حيث لم تكن تلك المصادر من التنوع هـكان.

* التعريف الفنى المتعمق: الذى يركز فى الأساس على مراحل إعداد تلك المصادر الإلكترونية، والذى أورده "نيل ودانيال" Neil and Daniel فى الدراسة التى أعدها حول حفظ المصادر الإلكترونية للمعلومات، حيث ذكروا أن "مراحل إنشاء المصادر الإلكترونية للمعلومات تتطلب مجموعة من القرارات، تحدد المحتوى الفكرى لمصدر المعلومات، وبنية هذا المصدر، والشكل الذى سوف يتخذه، وأسلوب تكويد البيانات التى يتضمنها، وأخيراً طبيعة ومستوى عمق البيانات الوصفية به"³.

* تعريف منظمة ISO⁽¹⁴⁾: "تلك الوثائق التى تتخذ شكلاً إلكترونيًا ليتم الوصول إليها عن طريق الحاسب الآلى".

* أشارت إحدى الأوراق البحثية، التى قدمت فى مؤتمر الاتحاد الدولى لجمعيات ومعاهد المكتبات IFLA الذى عقد فى شهر نوفمبر من عام 2001 إلى أن: "المصادر الإلكترونية غالبًا ما تشير إلى فئة عريضة ومتنوعة من الأوعية، بداية من الدوريات الإلكترونية وحتى الأقراص المليزرة، بداية من الكتب الإلكترونية

وانتهاءً بالمواقع الإلكترونية، بداية من قوائم البريد الإلكتروني وحتى بنوك المعلومات، جميعهم يحمل خاصية مشتركة ألا وهي: الاستخدام، وأحيانًا إمكانية التعديل اعتمادًا على الحاسب الآلي". وترى صاحبة هذا الكتاب أن هذا التعريف قد حاول تحقيق الشمول، ولكن ذلك أدى به إلى الوقوع في كثير من الخلط بين الأداة والمنتج والوسط.

* ترى مكتبة علوم الصحة وخدمة الإنسان بجامعة ميريلاند Health Science & Human Services Library -HS/ HSL, Maryland University (15) أن المصادر الإلكترونية للمعلومات "تشير إلى أي مصدر من المعلومات لا يمكن الوصول إليه أو استخدامه إلا عن طريق الحاسب الآلي".

* كما تتفق معها مكتبة جامعة كال بولي بومونا الأمريكية (16) University library- Cal Poly Pomona حيث ترى أن المصادر الإلكترونية للمعلومات هي "أي كيان معلوماتي مكود بطرق تحتاج إلى استخدام الآلة (وبالتحديد حاسب آلي) لمعالجته". وهذا التعريف يتفق مع ما ورد في قواعد الفهرسة الأنجلوأمريكية في طبعتها الثانية المراجعة AACR2 حول الملفات المقروءة آليًا.

* كذلك تتعامل مكتبة جامعة لوراس LORAS College Library (17) مع هذه المصادر على أنها "إحدى فئات الأوعية المتاحة في المكتبة، والتي تحتاج إلى حاسب آلي للإفادة منها" ومن أمثلتها: الأقراص المليزرة التي يتم الإفادة منها، سواء على جهاز واحد مستقل أم عبر شبكة تربط بين مجموعة من الحاسبات، وملفات البيانات المقروءة آليًا، سواء أكانت تتضمن بيانات بيلوجرافية أم نصية أم رقمية، وأيضًا قواعد البيانات المتاحة عن بعد والتي تستخدم خطوط الهاتف، أو الإنترنت، والملفات الرسومية أو ملفات الوسائط المتعددة.

* وتعرف المكتبات العامة بجامعة إيموري Emory university general

libraries المصادر الإلكترونية للمعلومات بأنها: "أهماط من الأوعية تعمل من خلال الحاسبات الآلية بفتيتها: المصغرة والكبيرة، ومن أمثلتها: الأقراص المليزة بأنواعها وملفات البيانات المقروءة آلياً".

2/1/1 تعريفات تصيف إلى استخدام الحاسب الآلي بيان طرق الإتاحة، وأهماط هذه المصادر: ومن أمثلتها ما يلي:

* ورد في قاموس المكتبات والمعلومات المتاح على الخط المباشر Online Dictionary of library and information science-ODLIS⁽¹⁸⁾⁽¹⁹⁾ تحت مدخل المجموعات الإلكترونية electronic collection التعريف التالي: "أحد أهماط مقتنيات المكتبة التي تتخذ الشكل الرقمي مثل الكتب والدوريات الإلكترونية، والأعمال المرجعية المتاحة على الخط المباشر أو محملة على أقراص مليزة، وكذلك كل من قواعد البيانات البليوجرافية وقواعد بيانات النصوص الكاملة، والمصادر المنشورة على صفحات شبكة الإنترنت".

وأشارت مكتبة الكونجرس⁽²⁰⁾ ضمن سياستها لفهرسة المصادر الإلكترونية للمعلومات إلى أنها " أى عمل يعالج ويتم إتاحتته للاستخدام من خلال الحاسب الآلي، سواء أكان متضمناً بيانات متاحة على الخط المباشر أم يتضمن بيانات إلكترونية، محملة على أحد الوسائط المادية مثل الأقراص المليزة ، وقد تحتاج بعض الأنواع من هذه الأوعية إلى تجهيزات خاصة بجانب جهاز الحاسب الآلي، مثل الملفات الموسيقية Musical Files وأقراص الليزر التي تحمل مواد مرئية Video".

* ومن جانبها ذكرت جمعية المكتبات الأمريكية ALA في دليلها الصادر تحت عنوان: "إرشادات لتقديم المصادر الإلكترونية للمعلومات للمستخدمين"²¹ أن المصادر الإلكترونية للمعلومات تتضمن - وإن كانت لا تقتصر على خدمات البحث على الخط المباشر - خدمات البحث عن البيانات المحملة على الأقراص المليزة: المواقع التي تضمها شبكة الإنترنت، المعلومات المتاحة عبر نسيج

العنكبوت العالمى WWW، الفهارس المتاحة على الخط المباشر OPAC، النصوص الإلكترونية، الوسائط المتعددة، ومصادر المعلومات الأخرى التى يصل إليها المستفيد على الخط المباشر.

* فى حين تتبنى مكتبة رامسى amsey LibraryR فى جامعة نورث كارولينا بأشيفيل The University of North Carolina at Asheville⁽²²⁾ ضمن سياستها لتنمية المقتنيات التعريف التالى للمصادر الإلكترونية للمعلومات: "وهى تلك المصادر التى تحتاج الحاسب الآلى فى استخدامها واسترجاعها مثل كشافات الدوريات الإلكترونية، وقواعد البيانات المرجعية، وأوعية المعلومات المخزنة فى شكل ملفات ذات امتداد PDF والتى يستخدم برنامج Adobe Acrobat Reader لأقراءتها، وملفات الوسائط المتعددة.. إلخ، كما يمكن الوصول إلى هذه المصادر عبر شبكة الإنترنت مثل نسيج العنكبوت العالمى World Wide Web-WWW، والخدمات المتاحة على الخط المباشر، والأقراص المليزة والأقراص المرنة".

* أما مجموعة مكتبات جامعة جنوب كارولينا⁽²³⁾ University of South Carolina Libraries فتعتبر أن المصادر الإلكترونية للمعلومات هى "تلك المتاحة عبر شبكة الإنترنت، ويمكن الوصول إليها من خلال طرق عدة، من أمثلتها: صفحات الإنترنت Web Pages، والمجموعات الإخبارية Usenet News، وبروتوكولات نقل الملفات FTP's، ومواقع خدمة الجوفر Gopher Sites، والنص الكامل للكتب والدوريات والمطبوعات الحكومية.. إلخ".

3/1/1 تعريفات تركز فى الأساس على ضرورة الحصول على ترخيص Licensing يمنح حق الاستخدام Acquiring: ومن أمثلتها ما يلى:

* تدعم مكتبة جامعة براون The Brown University library⁽²⁴⁾ هدفها التعليمى والبحثى، باقتنائها مصادر المعلومات بأشكالها كافة من كتب ودوريات وصحف وأقراص مليزة، وأشرطة الكاسيت والفيديو والملفات الرقمية، وهى تنظر إلى المصادر الإلكترونية للمعلومات على أنها "الشكل الإلكتروني المقابل

للأوعية المطبوعة، والذي يمكن الوصول إليه عن طريق عقد اتفاق ترخيص مباشر direct licensing من مورد مصادرات المعلومات المعتمدين authorized providers وإعداد وصلات connections لهذه المصادرات بغرض إتاحتها لمستخدميها".

* ومن جانبها، ترى المكتبة القومية الزراعية الأمريكية National Agriculture library⁽²⁵⁾ في إطار سياستها لاختيار وتنمية المقتنيات أن "المصادر الإلكترونية للمعلومات هي تلك المصادر التي تتضمن الملفات التي يمكن الوصول إليها عن بعد accessible filesac lyremote والمتاحة دون قيد أو شرط من خلال شبكة الإنترنت، وكذا المصادر التي لا بد للمكتبة أن تدفع مقابلها مادياً لمورد المعلومات نظير الحصول على ترخيص استخدامها licensing".

وقبل الإشارة إلى التعريف الإجرائي الذي تتبناه هذه الدراسة، تجدر الإشارة إلى أن هناك مصطلحاً آخر قد يستخدم تبادلياً مع مصطلح المصادر الإلكترونية للمعلومات وهو الوثائق التخيلية أو الافتراضية virtual Documents⁽²⁶⁾ وإن كان يختلف عنه في أنه يشير إلى "تلك الوثائق التي لا تتسم بوجود دائم، ومعظم -إن لم يكن كل - فئاتها يتم إعدادها في الوقت الآتي"، بمعنى آخر: أنه عادة ما تنشأ لكي تستخدم لفترة محدودة أو لخدمة أهداف مرحلية، بعكس المصادر الإلكترونية التي يسعى عادة للاستفادة منها لفترات طويلة. هذا بالإضافة إلى أن الوثائق التخيلية غالباً ما تتضمن صفحات web pages وبرمجيات Java، وإن لم يكن ضرورياً أن تشمل على روابط Links، وعادة ما يتم تمييز محتواها عن طريق التيجان Tages والقوالب Templates⁽²⁷⁾، وبداية من منتصف عقد التسعينيات من القرن العشرين، انتشر في الأوساط الأكاديمية مصطلح جديد مرادف لمصطلح الوثائق التخيلية هو: "الكتابات الدخانية في الفضاء الإلكتروني scholarly skywritings" والذي صكه "ستيفان هرناد" Stevan Harnad ليصف عملية التواصل بين أفراد المجتمع الأكاديمي قبل نشر المجلات العلمية⁽²⁸⁾.

مما سبق، ومراجعة التعريفات المختلفة، خلصت الدراسة إلى التعريف الإجرائي التالي للمصادر الإلكترونية للمعلومات:

" تلك الأعمال التي يتم إنشاؤها أو تسجيلها واختزانها والبحث عنها، واسترجاعها وتناقلها واستخدامها رقمياً باستخدام الحاسب الآلي والتجهيزات الملحقة به، سواء أكانت متاحة عبر الشبكات - وهى الإتاحة عن بعد مثل: قواعد البيانات على الخط المباشر - أم محملة على أحد الوسائط المادية: (أقراص مرنة، أقراص صلبة، أقراص مليزرة) وهى الإتاحة المادية. وقد أعدت هذه الأعمال بهدف استخدامها والإفادة منها، مع عدم إغفال ما تتمتع به من مزايا فيما يتعلق بالاختزان والتعديل والبحث والاسترجاع: نتيجة اعتمادها على الحاسب الآلى وتكنولوجيا الاتصالات. ويتم التمتع بحق استخدامها إما عن طريق التأجير أو الترخيص، وإما عبر الإتاحة المجانية سواء أكانت أعمالاً مستقلة بذاتها أم كانت أجزاء من أعمال أكبر".

وبتحليل هذا التعريف، نجده يشتمل على العناصر التالية:

1. يعتمد وجود المصادر الإلكترونية للمعلومات على الحاسب الآلى والتجهيزات الملحقة به من: ماسح Scanner ، وذلك فى جميع مراحل إعدادها، بداية من إنشائها من جانب المنشئ Creator وحتى الإفادة منها من جانب المستفيد Patrons الذى من الممكن أن يتحول بدوره فيما بعد إلى منشئ.
2. يمكن الوصول إلى المصادر الإلكترونية للمعلومات من خلال سبيلين: الأول: "عن بعد أو تعامل غير المادي" والذى يتطلب ضرورة الاتصال على شبكات المعلومات سواء المحلية أم العالمية، والثانى: "تعامل مادي" حيث يكون مصدر المعلومات محملاً على وسيط مادي مثل: الأقراص المرنّة ، الأقراص الصلبة، الأقراص المليزرة.
3. تتمتع المصادر الإلكترونية للمعلومات بمزايا كبيرة مقارنة بنظائرها المطبوعة؛ وذلك نتيجة اعتمادها على تكنولوجيا الحاسب الآلى، وتتمثل هذه المزايا فى

السعة الكبيرة المتاحة للاختزان، والسرعة والتنوع في البحث والاسترجاع، فضلاً عن المرونة في التعديل، والتي تمثل ميزة ومكمن ضعف في الوقت نفسه حيث عادة ما يؤدي ذلك إلى عدم ثبات محتوى هذه المصادر لفترات طويلة من الزمن، إضافة إلى تغيير وتعديل الرابط الموصل إليها URL لسبب أو لآخر.

4. هناك سبيلان للتمتع بحق استخدام المصدر الإلكتروني للمعلومات Acquiring: الأول: التأجير Leasing وهو عبارة عن عرض تجارى Offer يسمح بتأجير مصدر أو عدد من مصادر المعلومات لفترة محددة نظير دفع مبلغ شهري، والثاني: هو الترخيص Licensing الذى يمثل علاقة رسمية⁽²⁹⁾ أو تعاقدًا Contract فيما بين المكتبة والمورد، يرخّص بموجبها الأخير للأول استخدام واحد أو أكثر من المصادر الإلكترونية للمعلومات وذلك لفترة محددة من الزمن، نظير دفع مبلغ سنوى محدد، أو وفق نظام للمحاسبة مبنى على تكلفة إجراء البحث الواحد في مصدر المعلومات.

2/1 مراحل التطور:

ارتبطت بدايات عمليات التحسيب في المكتبات ومراكز المعلومات، بالعمليات ذات الطبيعة الروتينية بالمكتبة: كالإعارة والفهرسة والتزويد وضبط المسلسلات وغيرها، وقد أصبحت النظم التى تتيح إجراء مثل هذه العمليات في متناول المكتبات ذات المجموعات الكبيرة في بداية السبعينيات من القرن العشرين. ومع بداية ظهور الحاسبات الشخصية في مطلع الثمانينيات⁽³⁰⁾ حدثت طفرة كبيرة بالنسبة إلى التحسيب في المكتبات؛ فقد حلت نظم معلومات المكتبات المحسبة والمعروفة بالفهرس المتاح على الخط المباشر محل الفهرس البطاقي؛ مما أتاح العديد من إمكانيات البحث والحصول على الوثائق في عدد من المكتبات ومراكز المعلومات، دون الاقتصار على مكتبة بعينها، كذلك ظهرت قواعد البيانات، سواء المتاحة على الخط المباشر داخل المكتبة، ثم أمكن إتاحتها بعد ذلك على تكنولوجيا الأقراص الممغنطة والمليزرة، لتزيد من قدرات الحاسبات الاختزائية والتي كانت تمثل مشكلة

للعديد من قواعد البيانات بالمكتبات المختلفة، ومرار الوقت تطورت تكنولوجيا الشبكات وواجهات التطبيق الرسومية Graphical user interface-GUI وهى نظام تشغيل يعتمد على استخدام الأيقونات أو الصور أكثر من اعتماده على النص، وذلك لتمثيل ملف أو وظيفة محددة مثل: طباعة أو قص أو لصق نص.. إلخ.

ثم قام المتخصصون فى الحاسبات بتطوير بروتوكولات⁽³¹⁾ تتيح للشبكات المزيد من سهولة الاتصال ببعضها البعض واقتسام المعلومات، ومن أبرز نماذج هذا النمط من الشبكات شبكة الإنترنت Internet . وقد ظهرت أيضاً فى الثمانينيات كل من أدوات استرجاع المعلومات المعتمدة أساساً على النص based-Text (مثل جوفر Gopher وفيرونيكا Veronica.. إلخ) وبروتوكولات نقل الملفات protocol-FTP File transfer التى تقوم بعملية نقل الملفات بين الحاسبات المتصلة بشبكات المعلومات، وقد أصبحت هذه الأدوات والبروتوكولات تستخدم بشكل روتينى من جانب المكتبيين؛ لاكتشاف واسترجاع المعلومات المتاحة على شبكة الإنترنت.

ومع مطلع عقد التسعينيات⁽³²⁾⁽³³⁾ استمرت تكنولوجيا المعلومات فى التطور بشكل سريع، لدرجة صعبت مجاراتها من جانب أخصائى المعلومات فى المكتبات ومراكز المعلومات؛ حيث زادت قدرات الحاسبات الآلية من حيث السرعة والقوة والسعة الاختزانية؛ فظهرت فئة الحاسبات الفائقة Super Computer التى تستطيع إجراء ملايين العمليات الحسابية فى عدة ثوان، فضلاً عن تعاملها مع أنماط مختلفة من المعلومات سواء النصية أم الصوتية أم الصور أم الرسوم المتحركة بشكل متكامل. كذلك ظهرت نظم استرجاع النص الكامل على الخط المباشر، واستخدمه العديد من الأفراد كبديل مناسب للدوريات المطبوعة، وكامتداد منطقى لقواعد البيانات الجغرافية على الخط المباشر، كما أدى التطور فى قدرات الشبكات والرغبة فى اقتسام المعلومات باستخدام شبكات المعلومات إلى زيادة الاتصالات الشخصية الإلكترونية مثل: البريد الإلكتروني وجماعات الاهتمام .

كما تم تطوير العديد من أدوات البحث عن المعلومات داخل شبكة الإنترنت وغيرها من شبكات المعلومات⁽³⁴⁾ حيث ظهرت أداة البحث موزاييك Mosaic لتمثل جيلاً جديداً من أدوات تصفح المعلومات الرسومية Graphical information browsers. ثم ما لبثت أن طورت لتحل محلها أدوات تصفح أخرى Web Browsers مثل Netscape navigator، Microsoft internet explorer، وقد استفادت المكتبات من هذه الأدوات في تقديم خدمات معلومات أفضل للمستخدمين منها، فمن خلال استخدام محركات البحث المختلفة Search engines والتي تتمتع بقدرات مختلفة من حيث المعلومات التي تعرضها وقدراتها البحثية، أمكن للمستخدمين بالمكتبات الوصول بشكل أفضل وأسرع إلى المعلومات التي يحتاجونها.

أما فيما يتعلق ببدايات الدوريات الإلكترونية فتشير "كارين هنتر" Karen Hunter⁽³⁵⁾ أن فترة السبعينيات وبداية الثمانينيات قد شهدت ميلاد فكرة توزيع الدوريات التي تنشرها شركة Elsevier Science إلكترونياً حيث تم توحيد جهود مجموعة من الناشرين لمسح ما تضمنه تلك الدوريات من مقالات وتخزينها إلكترونياً متمثلاً في مشروع ADONIS وقد كان هدف هذا المشروع أساساً أن يتم استخدام هذه المقالات الإلكترونية في خدمات الإمداد بالمقالات Article supply services مثل الخدمة التي تقدمها المكتبة البريطانية بحيث تكون مصدراً للمقالات بدلاً من الاعتماد على التصوير من الأصل الورقي، وكانت التكنولوجيا المستخدمة آنذاك هي نظام تسليم المفتاح معتمداً على أقراص الليزر Turnkey CD-ROM system ومن ثم أصبح في إمكان مشروع ADONIS أن يقوم بتوصيل أقراص مليزة أسبوعياً لمئات من الدوريات ليس فقط للمكتبات على المستوى المحلي ولكن على الصعيد العالمي.

وتستطرد "كارين" ملقية الضوء على الخطوة التالية في تاريخ نشر الدوريات الإلكترونية متمثلة في مشروع The University Licensing Program-TULIP⁽³⁶⁾

الذي تم فيه عقد اتفاق ما بين شركة Elsevier Science وتوسع جامعات أكاديمية لإنشاء قاعدة بيانات تشمل مقالات الدوريات في مجال العلوم، والتي تقتنيها تلك الجامعات في مكاتبها لتتاح إلكترونياً من خلال شبكة محلية تصل بين هذه الجامعات التسع، وذلك على عكس ما تم في مشروع ADONIS من توصيل المقالات لكل طرف. وقد تطور هذا المشروع بعد ذلك ليأخذ الصبغة التجارية تحت مسمى جديد هو برنامج Elsevier electronic subscriptions-EES وقد تغير اسمه إلى ScienceDirect onsite-SDOS حيث أصبح أكثر من 1100 دورية متاحة إلكترونياً منذ عام 1995 حيث يتم توصيل الملفات الإلكترونية للجامعات المشتركة في المشروع، والتي تقوم بدورها بتخزينها وإتاحتها عبر الشبكة المحلية، كما يمكن أيضاً إتاحة هذه الملفات الإلكترونية للمستفيد النهائي على مستوى الشبكات واسعة النطاق، في حالة ما إذا كانت هذه الملفات مرخصاً لها أن تتاح بين تلك الجامعات والمعاهد. وقد وصل عدد المستفيدين من هذا المشروع حتى الآن حوالي 35 مليون مستفيد.

كما تؤكد "كارين" على أن مشروع ScienceDirect⁽³⁷⁾ يمثل الامتداد المنطقي لسلسلة المشروعات السابقة؛ حيث يمثل انعكاساً لدور البيئة التي أتاحها نسيج العنكبوت العالمي، والتي تيسر الإتاحة عن بعد لقواعد البيانات التي تتسم بالتعقيد، مثل بقية المشروعات التي تتيح البيانات عن بعد كمشروع Lexis ، Nexis ، Data Star ، Dialog . وقد استفاد هذا المشروع من التطوير الذي شهدته بيئة نسيج العنكبوت العالمي World Wide Web من القدرة الفائقة على التعامل مع الألوان والرسومات المعقدة. وقد بدأ هذا المشروع كفكرة تجارية عام 1998 تقوم أساساً على إتاحة الدوريات التي تنتجها شركة Elsevier Science ودوريات أخرى ينتجها ناشرون آخرون مشتركون في هذا المشروع عبر شبكة الإنترنت. وقد تضمن هذا المشروع ما يقرب من 1200 دورية وأكثر من مليوني مقالة تغطي قطاعاً عريضاً من المجالات العلمية⁽³⁸⁾ وهو يتيح خدمات متعددة سواء فيما يتعلق بالتصفح أم بالبحث أم بالطباعة في قاعدة بيانات الدوريات العلمية. هذا وقد تم تصميم هذه

(39)

الخدمة لتخزين مقالات الدوريات في نوعين من الملفات: ملفات SGML وملفات PDF .

وبالتالي، فإن المصادر الإلكترونية للمعلومات المتاحة في المكتبات الآن تمثل في مجموعها نتاج أو حصيلة التطور والتغير في مفهوم الوصول إلى المعلومات، من خلال التطور على صعيد تكنولوجيا الحاسبات وثورة الاتصالات. ومن ثم، أصبح في إمكان أى مؤلف أن ينشر ما ينتجه دون الحاجة إلى ناشر، وأصبح في إمكان أى ناشر أن ينشر دون أن يحتاج إلى موزع أو مورد، كما أصبح في إمكان أى مستفيد أن يصل إلى ما يحتاجه من نتاج فكرى دون حتى الذهاب إلى المكتبة.

ويشير الدكتور "فتحى عبد الهادي"⁽⁴⁰⁾ إلى أن بداية ظهور ونشأة المصادر الإلكترونية للمعلومات كانت بهدف استرجاع المعلومات الواردة في أوعية المعلومات المطبوعة، لكن بعد ذلك أصبح إنتاج المعلومات يعتمد على الشكل الإلكتروني مباشرة وليس على الشكل المطبوع. وتؤكد على ذلك الدكتورة "يسرية زايد"⁽⁴¹⁾ حيث تشير إلى أن المصادر الإلكترونية للمعلومات يمكنها أن تظل في شكلها الإلكتروني أو قد تتاح على أى وسيط آخر مثل صدور بعض الدوريات في شكل إلكترونى فقط، في حين تصدر بعض الدوريات الأخرى في شكلين: المطبوع والإلكترونى .

ومن جانبها، ترى "روث هـ . ميلر" Ruth H. Miller⁽⁴²⁾ أن المصادر الإلكترونية للمعلومات تعد امتداداً للتكنولوجيا الأساسية المتمثلة في الملفات المقروءة آلياً ونظم المعلومات الآلية المتكاملة نظراً إلى اتساعها وتأثيرها في المستفيدين، وإن لم يتغير نمط الاستخدام بشكل كبير (قوالب جديدة لمحتوى قديم New bottle for old win) فما تغير هو كبر سعة الاختزان، وفورية الاتصال، وسبل الوصول، وتنوع نقاط البحث وتعدد المصادر التى ترد منها المعلومات بديل تطور قواعد بيانات والنص الكامل للأوعية من النمط التقليدى إلى شكل محمل على أقراص مليزرة، أو متاح على الإنترنت من خلال نسيج العنكبوت العالمى WWW.

كذلك، تذكر "روث"⁽⁴³⁾ أن هدف المكتبات قد تحول من الحرص على تحقيق التوازن في الموارد المالية بين المسلسلات والمنفردات إلى التركيز على تحقيق التوازن في الموارد المخصصة للمصادر الإلكترونية للمعلومات ونظيرتها المطبوعة منها، إلى جانب تخصيص جزء من الميزانية لخدمة توصيل الوثائق، أيضًا تحول الهدف من السعى إلى بناء وتنمية مجموعات قوية مقتناة بالمكتبة، إلى التركيز على إتاحة مصادر المعلومات عن بعد، ومن التخطيط لاستخدام أوعية المعلومات داخل أو خارج المكتبة إلى التركيز على توسيع نطاق الإتاحة على الخط المباشر ليغطي مواقع وأماكن متعددة عن بعد.

وقد صاحب التطور على جبهة المصادر الإلكترونية للمعلومات تطور مواز على جبهة النشر الإلكتروني Electronic Publishing⁽⁴⁴⁾ حيث ظهر هذا المصطلح لأول مرة عام 1980 ويعرف لغويًا بأنه "ذلك النوع من النشر الذي يتم فيه توزيع المعلومات عبر شبكات الحاسب الآلي، أو تحميل المعلومات على أحد الأشكال أو الوسائط التي يتم تشغيلها من خلال جهاز الحاسب الآلي"⁽⁴⁵⁾ أما اصطلاحيًا فنجد أنه يمكن تقسيم التعريفات التي تناولت النشر الإلكتروني إلى الفئات الثلاث التالية:

* **الفئة الأولى:** وتشمل تعريفات تركز في تناولها لعملية النشر الإلكتروني على الوسيط المستخدم في هذه العملية مثل:

- "هو مصطلح عام لنقل وتوزيع واستخدام المعلومات عن طريق الأوساط الإلكترونية، مثل شبكات الاتصالات أو أجهزة الأقراص الممغنطة"⁽⁴⁶⁾

- "أسلوب نشر المطبوعات إلكترونياً على أقراص مدمجة أو على شبكات"⁽⁴⁷⁾.

* **الفئة الثانية:** وتشمل تعريفات تركز في تناولها لعملية النشر الإلكتروني على كيفية إيصال المعلومة أو الرسالة الفكرية إلى المتلقى مثل:

- "استحداث أساليب جديدة لنقل المعلومات من المصدر (المؤلف) إلى المستفيد (القارئ)"⁽⁴⁸⁾.

- استخدام الوسائط الإلكترونية والحاسبات، ووسائل الاتصال بعيدة المدى؛ لتوصيل المعلومات للمستخدمين في شكل إلكتروني أو من مصدر إلكتروني⁽⁴⁹⁾

* **الفئة الثالثة:** وتشمل تعريفات تحاول التوفيق بين الفئتين السابقتين، ومن ثم نظرت إلى عملية النشر الإلكتروني من جهتين: أولاهما الرسالة الفكرية المراد إيصالها - كأساس لعملية النشر- ثم طبيعة الوسيط المستخدم لحمل هذه الرسالة مثل:

- "تلك المرحلة التي يستطيع فيها كاتب المقال أن يسجل مقاله على إحدى وسائل تجهيز الكلمات Word Processor ثم يقوم ببثه إلى محرر المجلة الإلكترونية Electronic Journal الذي بدوره، يتيح في تلك الصورة الإلكترونية للمشتركين في مجلته، وهذه المقالة لا تنشر على ورق، وإنما يمكن عمل صور منها مطبوعة إذا طلب أحد المشتركين ذلك"⁽⁵⁰⁾

- "نقل المعلومات بواسطة الحاسب الإلكتروني من الناشر إلى المستخدم النهائي مباشرة أو من خلال شبكة اتصالات"⁽⁵¹⁾

- "هو عملية نشر الكتب والدوريات وقواعد البيانات الببليوجرافية، والمصادر الإلكترونية للمعلومات الأخرى في شكل رقمي عادة على أقراص مليزة أو على الخط المباشر من خلال شبكة الإنترنت لتخدم المستخدمين والمشتركين سواء أكان لها نظير مطبوع أم لا"⁽⁵²⁾

- "هو وصف عملية إنتاج الكتب والدوريات، سواء الترفيهية منها والجرائد أم العلمية وغيرها من أوعية المعلومات الأخرى مع استخدام التطبيقات المختلفة والمتنوعة من التقنيات الجديدة والتي تتضمن: الحاسبات الآلية، والبرامج الآلية المختلفة واستخدام الماكينات ذات السرعة العالية في عملية التنضيد الآلي، بالإضافة إلى استخدام بعض أجهزة متطورة أخرى مثل: جهاز المساح الضوئي، كما يتم إدخال النصوص الأصلية التي يكتبها المؤلفون إلى أجهزة الحاسب، ثم يتم التعرف عليها من خلال برامج: "التعرف البصري على الحروف Optical Character Recognition-OCR"، كذلك استخدام المنافذ التي تتيح عمليات الإدخال

والتعديل على الخط المباشر، ووسائل التخزين المختلفة مثل الحفظ على الأقراص المرنة من أجهزة الحاسبات الشخصية، أو وسائل نقل النصوص والرسوم عن بعد، بواسطة خطوط التليفون وموجات الميكروويف أو الأقمار الصناعية⁽⁵³⁾.

وهذا الاتجاه الأخير هو ما تميل إليه كاتبة هذه السطور؛ نظرًا إلى تغطيته لجانبى الرسالة والوسيط اللذين يؤثران بشكل فاعل على الهدف الذى يُسعى إلى تحقيقه من وراء عملية النشر وذلك فى ضوء نظرية الاتصال.

وإذا نظرنا إلى النشر الإلكتروني من وجهة نظر مكتبية، فسنجد أن المكتبات ومراكز المعلومات تقوم به، وذلك عند إعداد المصادر الإلكترونية للمعلومات المختلفة الخاصة بها، سواء على وسيط ممغنط أم ملىزر أم على شبكة الإنترنت التى أصبحت أداة مهمة للنشر بالنسبة إلى المكتبات، فيمكن للمكتبة باستخدام لغة Hypertext Markup Language-HTML⁽⁵⁴⁾ إعداد وتحديث وتوزيع المعلومات، سواء كانت معلومات خاصة عن المكتبة ذاتها مثل: الخدمات المقدمة، وساعات العمل، وأرقام الهاتف أم قواعد البيانات والمصادر الإلكترونية للمعلومات المختلفة التى تقتنيها المكتبة⁽⁵⁵⁾.

هذا، ولم ينشأ النشر الإلكتروني فى بداية الأمر فى كنف دور النشر⁽⁵⁶⁾ كما كان متوقعًا، وإنما ظهر داخل الهيئات والشركات المسنولة عن شبكات الاتصال والمنتجة للأقراص الملىزة. ويرى البعض⁽⁵⁷⁾ أن النشر الإلكتروني قد بدأ أكاديميًا خاصة على شبكة الإنترنت بهدف تحقيق سهولة وفعالية الاتصال فيما بين الأكاديميين حيث كان ينظر إليه باعتباره نمطًا جديدًا لنشر الكتب والدوريات تلك التى بدأت أول فكرة عن إعدادها -أى الدورية الإلكترونية- عام 1945⁽⁵⁸⁾. وفى هذا السياق، يلاحظ أن عملية النشر تنطوى على استخدام قواعد بيانات متاحة عن بعد، وذلك كخطوة أولى فى هذه العملية لتوفير بياناتها للبحث فى شكل رقمى على وسيط ممغنط يمكن حمله والتنقل به مثل الأقراص المرنة وكان ذلك فى بداية الخمسينيات⁽⁵⁹⁾، ثم تمت قواعد البيانات خاصة التجارية منها كمًا ونوعًا نتيجة مجموعة من العوامل من أبرزها⁽⁶⁰⁾:

1. انخفاض تكلفة وسائل الاتصال، وتكلفة نقل البيانات عبر أنحاء العالم.
2. ظهور العديد من البرامج التي تساعد المستخدمين على إجراء عمليات البحث المختلفة.
3. توافر خدمات الحاسبات الآلية التي تعمل بأسلوب اقتسام الوقت.
4. الزيادة المطردة للسعة الاختزانية للحاسبات الآلية.

تلا ذلك، ظهور نظم الفيديو توكس والتي تعني: "النقل العددي للكلمات والصور إلى البيت أو المكتب عبر أسلاك الهاتف، والتليفزيون الكابلي، أو من خلال أجهزة التليفزيون الاعتيادية"⁽⁶¹⁾، ويتضمن هذا المصطلح نوعين من التقنيات هما: التلكتكست⁽⁶²⁾ الذي يضم قواعد بيانات محدودة الحجم نسبياً وتبث عن طريق الإذاعة بشكل متصل؛ حيث يمكن للمستفيد الحصول على أية صفحة من صفحات المعلومات التي يبثها النظام، والفيديو توكس وهو نظام تفاعلي يمكن المستخدم من الاختيار من المعلومات التي يتم بثها بواسطة قوالب أو أطر يتم الاحتفاظ بها في قواعد بيانات خاصة تتسم باتساع الحجم نسبياً، ويمكن الحصول على هذه الخدمة عبر أجهزة الهاتف العادية لتعرض المعلومات على شاشة التليفزيون، ومع ظهور شبكة الإنترنت أمكن الحصول على أي مصدر معلومات إلكتروني بسهولة من خلال الدخول على الموقع الإلكتروني الخاص به بكتابة المحدد الموحد للمصدر Uniform Resource Locator-URL على الشبكة.

ويتيح النشر الإلكتروني خدمات متنوعة، لا تقتصر فقط على تقديم المعلومات في إطار الإمكانيات الاسترجاعية المتاحة، ولكنها تتيح أيضاً آلية لنقل ومراقبة عملية النشر اعتماداً على إمكانات الحاسب الآلي، وخدمات البريد الإلكتروني الذي استخدم في بدايات النشر الإلكتروني بهدف توزيع المصادر الإلكترونية للمعلومات على الأفراد الذين يتعاملون مع ناشر محدد، سواء كان مكتبة أم ناشرًا تجاريًا أم مؤسسة حكومية، ثم تطورت عملية التوزيع حيث أصبحت تعتمد على

قواعد البيانات التي تضم العديد من المصادر الإلكترونية للمعلومات المختلفة، وتتيح العديد من الخدمات التي من أبرزها: ⁽⁶³⁾ خدمات الاسترجاع الببليوجرافي Bibliographic Retrieval Services-BRS والتي تفرغت منها خدمة استرجاع المعلومات الطبية BRS-MD وكذلك قاعدة بيانات الجمعية الكيميائية الأمريكية التي تقوم بإتاحة مطبوعاتها من خلالها على الخط المباشر، فيمكن للأفراد الحصول على ما يحتاجون إليه من أى من هذه القواعد.

وقد كان الهدف الرئيس من النشر الإلكتروني مع بداية ظهوره هو معرفة مدى قدرة الشبكات على نقل الملفات النصية لخدمة الأغراض العسكرية، ثم تحول هذا الهدف تدريجيًا ليعمل الجانب الأكاديمي حيث استخدمته معظم الجامعات والمعاهد العلمية، ثم استفاد منه الناشرون التجاريون بعد ذلك ⁽⁶⁴⁾، هذا ويرى البعض ⁽⁶⁵⁾ أن النشر الإلكتروني قد حْدَّ من المخاطر المرتبطة بخرق قانون حقوق الطبع والنشر وانتشار ظاهرة الانتحال plagiarism، وقضايا القذف والتشهير defamation التي تصاحب عملية النشر العادي.

ومؤخرًا، طرح "ستيفان هارناد" Stevan Harnad - الذي يشغل منصب أستاذ العلوم المعرفية بجامعة Southampton university بالولايات المتحدة ⁽⁶⁶⁾ - مصطلحًا جديدًا يرتبط بالنشر الإلكتروني هو "الكتابات الأكاديمية الدخانية أو المنشورة في الفضاء الإلكتروني Scholarly Skywriting" ⁽⁶⁷⁾ وهو عبارة عن محاولة للتوسع في الإجراءات التي تسبق عملية النشر Preprint phase من خلال مراجعة المنشورات الأكاديمية إلكترونيًا بإجراء الاتصال بين الأكاديميين ودراسة كل مرحلة ابتداءً من القدر الذهني غير الرسمي ومرورًا بالمشاركة في المناقشات البحثية، وانتهاءً بتمرير نسخة ما قبل النشر عبر البريد الإلكتروني. وعادة ما يتم تطبيق ذلك من خلال الدوريات الإلكترونية؛ فهي تسمح للمؤلفين بالتفاعل مباشرة مع نظرائهم بشكل يتماشى مع سرعة عملية التفكير البشري، وهذا لا يحققه الدوريات المطبوعة ⁽⁶⁸⁾. ومن ثم، يقترح "هارناد" إمكانية قيام الأكاديميين

والمختصين بإتاحة إنتاجهم الفكري الجارى على شبكة الإنترنت، وإعداد أرشيف لها يتاح على نسيج العنكبوت العالمى WWW ليضم النص الكامل لكل هذا الإنتاج حتى يتم الاطلاع عليه فيما يسمى: القراءات الدخانية Scholarly Skyreading⁽⁶⁹⁾.

وأخيراً، لا يمكن تناول تطور المصادر الإلكترونية للمعلومات دون الإشارة إلى تكنولوجياتين على درجة كبيرة من الأهمية وذات اتصال وثيق بها وهما:

أ. الوسائط المتعددة Multimedia

ب. الوسائط الفائقة Hypermedia

أما بالنسبة إلى الوسائط المتعددة Multimedia فتعرف بأنها: "تجهيز المعلومات المشتقة من أو الممثلة في عدة وسائط مختلفة"⁽⁷⁰⁾. ويرى "د. شريف شاهين" أنه على الرغم من ظهور النص الفائق Hypertext قبل الوسائط المتعددة Multimedia إلا أنه يمكن اعتباره أحد مكونات الوسائط المتعددة حيث بدأ النص الفائق كبرنامج لبناء قواعد البيانات التى تربط أجزاء النصوص، ونتيجة أن النصوص هى الشكل الرئيس للاتصالات؛ فقد ظهر العديد من برمجيات الوسائط المتعددة المعتمدة على برامج النصوص الفائقة⁽⁷¹⁾.

غير أن مصطلح الوسائط الفائقة Hypermedia يعكس الوسائط المتعددة التكوين والشكل المادى للعمل، والذي يظهر به أمام المستخدم ، ويشير إلى البنية التحتية للعمل الذى لا يعتمد على الاسترجاع التتابعى؛ نظراً إلى اعتماده على إنشاء مجموعة من العقد المعلومات Nodes بأشكالها المختلفة وربط تلك العقد بروابط فاعلة⁽⁷²⁾.

3/1 تساؤلات الفصل الأول:

بقراءة هذا الفصل، يمكن الإجابة على التساؤلات التالية:

1. ما المصطلحان اللذان تشترك فيهما جميع التسميات التي أطلقت على المصادر الإلكترونية للمعلومات؟.
2. متى أصبح مصطلح المصادر الإلكترونية للمعلومات مستقرًا في تخصص المكتبات والمعلومات؟.
3. ما أبرز المصطلحات التي ارتبطت بالمصادر الإلكترونية للمعلومات؟.
4. من خلال قراءة التقسيمات المختلفة لتعريفات المصادر الإلكترونية للمعلومات، اختر منها ما تراه أكثر أهمية وفقًا لأهمية المؤسسة التي تتبناها؟.
5. هل يمكن الخروج بتقسيم آخر لتعريفات المصادر الإلكترونية للمعلومات؟.
6. ما أبرز التطورات التي مرت بها المصادر الإلكترونية للمعلومات؟.

المصادر:

- (1) قواعد الفهرسة الأنجلوأمريكية: الطبعة الثانية مراجعة 1988 مع تعديلات 1993/تحرير ميشيل جورمان، بول و. ونكلر؛ تعريب محمد فتحى عبد الهادي، نبيلة خليفة جمعة، يسرية عبد الحليم زايد. - ط1. - القاهرة: الدار المصرية اللبنانية، 1996. - ص507.
- (2) Webster, Merriam (2003) Merriam-Webster Dictionary. Retrieved 13/3/2003, from Springfield, Merriam Webster, Inc. Website: <http://www.m-w.com/cgi-bin/dictionary?book=Dictionary&va=electronic>
- (3) J. A. Simpson (1989) The Oxford English Dictionary/ Prepared by and E. S. C.- 2nd ed. Weiner. Oxford: Carendon Press, 1989.
- (4) أحمد محمد الشامي، سيد حسب الله (2001) الموسوعة العربية لمصطلحات علوم المكتبات والمعلومات والحاسبات = Arabic Encyclopedia of Library, Information and Computer Terms - القاهرة: المكتبة الأكاديمية، 2001. ص 916.
- (5) Webster, Merriam (2003) WWWebster Dictionary. Retrieved 13/3/2003, from Springfield: Merriam Webster, Inc. Website : <http://www.m-w.com/cgi-bin/dictionary?book=dictionary&va=electronic>
- (6) Wyatt, Allen L. (1990) Computer Professional's Dictionary. N.Y.: McGraw-Hill, 1990. P112.
- (7) أحمد محمد الشامي، سيد حسب الله (2001) الموسوعة العربية لمصطلحات علوم المكتبات.... مرجع سابق. ص 820.
- (8) Wyatt, Allen L. (1990) Computer Professional's ... Op.Cit.P112.
- (9) Crouse, Maurice. Citing Electronic Information in History Papers. Retrieved 7/12/2003, from S.L.: M. Crouse. Website: <http://www.people.memphis.edu/~mcrouse/elcite.html>

- (10) Kovacs, Diane K. (2004) Web resource collection strategies. In: electronic collection development for the academic e-library: online education seminar.- 2 -23 August 2004. Retrieved 23/8/2004, from New York: American Library association-ALA.
Website.<http://ce.ala.org:8900/webct/public/home.pl>.
- (11) Ibid.
- (12) Dickinson, Gail K. (1994) Selection and evaluation of electronic resources.- Englewood, Colorado: Libraries Unlimited Inc., 1994.-P2.
- (13) Beagrie, Neil (1998) A strategic framework for creating and preserving digital resources : a JISC/NPO study within the Electronic Libraries (eLib) Programme on the preservation of electronic materials / Neil Beagrie, Daniel Greenstein.- London : Library Information Technology Centre, 1998.- p 67.
- (14) ISO-690-2 (1997) Information and Documentation. Bibliographic References: Part 2: Electronic documents or parts thereof , Geneva: International organization for standardization, 1997. P 2.
- (15) Health Science & Human Services library. (2002) Digital resource collection policy. Retrieved 13/1/2003, from S.L: university of Maryland. Website:
<http://www.hshsl.umaryland.edu/information/elecdev.html>
- (16) Ward, Ann. (1999) collection development policy: electronic resources. / Ann Ward ... [etc.]; revised by Bruce Emerton, Gina Roth, Yvonne W. Zhang. Retrieved 13/1/2003, from S.L: Cal Poly Pomona university. Website:
http://www.csupomona.edu/~library/cm/policy_e.html
- (17) Smith, Kristen (2002) Collection development policy for Electronic Information resources...- Retrieved 13/1/2003, from S.L: LORAS College Library. Website:
<http://www.loras.edu/~LIB/collect/cdelec.html>

- (18) Reitz, Joan M. (2000) ODLIS- Online Dictionary of library and information science
Retrieved 2/1/2003, from Danbury: Libraries Unlimited Website
http://lu.com/odlis/odlis_e.cfm

(19) بدأ إعداد هذا القاموس عام 1994 في مكتبة هاس Hass بجامعة ولاية كونكتيكت الغربية western Connecticut State University-WCSU حيث طبع في خمس صفحات في شكل مسرد glossary ليخدم الطلاب في المرحلة الجامعية الأولى غير المتمكنين من اللغة الإنجليزية وغير الملمين بمصطلحات المكتبات والمعلومات. وفي عام 1996 تم التوسع فيه وتحويله إلى شكل HTML ليتم إتاحتها على الصفحة الخاصة بمكتبات جامعة كونكتيكت بعنوان Hypertext Library Lingo: A Glossary of Library terminology ليصبح مصدرًا مرجعيًا للمتخصصين في المكتبات والمعلومات والمستفيدين في جميع أنواع المكتبات، وقد تمت إضافة العديد من المصطلحات والوصلات المهمة بناء على اقتراحات المستفيدين؛ حتى وصل عدد المصطلحات التي ضمها هذا المسرد عام 1999 حوالي 1800 مصطلح ، وبحلول عام 2000 تم إدراج هذا القاموس في موقع ياهو Yahoo وأيضًا في قاعدة بيانات الـ WorldCat وهي المدرجة في OCLC ليصل عدد المصطلحات به إلى حوالي 2600 مصطلح في يناير 2000. أما النسخة الحالية منه عام 2005 فوصل عدد المصطلحات بها 4200 مصطلح . وجدير بالذكر أن هذا القاموس يحتاج إلى 64 ميجابايت حتى يتم تنزيله على جهاز الحاسب الآلي.

المصدر:

- * Reitz, Joan M. (2000) ODLIS...Op.Cit. Website:
http://lu.com/odlis/odlis_e.cfm
- (20) Library of Congress. Draft Interim Guidelines for Cataloging Electronic Resources. Retrieved 2/10/2001, from Washington D C : LC. Website: http://lcweb.loc.gov/catdir/cpso/dcmb19_4.html
- (21) ALA (2004) Guidelines for the Introduction of Electronic Information Resources to Users/ American Library Association.

- Retrieved 10/11/2004, from Atlanta: ALA. Website
<http://www.ala.org/ala/rusa/rusaprotools/referenceguide%20/guidelinesintroduction.htm>.
- (22) Ramsey Library. (1999) Electronic resources collection development policy. Retrieved 13/1/2003, from Ashville: UNCA, 1999.- URL.
http://bullpup.lib.unca.edu/genproced/colldev_eres_pol.html
- (23) University of South Carolina (2002) Collection development of Internet resources. Retrieved 13/1/2003, from Columbia. USC. Website. <http://www.sc.edu/library/techserv/cmeguide.html>
- (24) Brown University Library. (2000) developing and managing the Brown university library collections. Retrieved 13/1/2003, from providence: Brown university library. Website:
http://www.brown.edu/facilities/university_library/collections/colldev/general.html
- (25) National Agricultural Library (2002) Collection development policy of the national Agricultural library: Electronic resources selection policy. Retrieved 23/12/2003, from Beltsville: NAL. Website:
<http://www.nal.usda.gov/acq/cdintro.html>
- (26) Watters, Carolyn (1999) Information retrieval and the Virtual document.. In: Journal of the American Society for information science-JASIS, Edited by Donald H. Kraft. Vol.50, No.11 (Sept. 1999).- p 1028.
- (27) القالب Template هو نموذج يستخدم لبيان مهام المفاتيح عند الضغط عليها أو مطابقة الصور التي تنقل إلى الحاسب بواسطة الماسح الإلكتروني، أو لتعبئة بيانات معينة حتى يمكن استخدامها فيما بعد.
- المصدر:
- * أحمد محمد الشامي، وسيد حسب الله (2001) الموسوعة العربية لمصطلحات علوم المكتبات ... مرجع سابق. ص 2158.

- (28) Harnad, Stevan. (1995) Subversive proposal. In: The Information Society: an international journal Special Issue, electronic journals and scholarly publishing / edited by Rob Kling. Retrieved 20.12/2003, from Washington D.C: library of congress. Website. <http://www.loc.gov/acq/conser/Module31.pdf>.
- (29) Reitz, Joan M. (2000) ODLIS- ... Op.Cit. Website. http://lu.com/odlis/odlis_e.cfm
- (30) Fecko, Mary Beth. Electronic resources: access and issues/Mary Beth Fecko.-London: Bowker-Saur, 1997.-p2.
- (31) Ibid.
- (32) Ibid.
- (33) Miller, Ruth H. (2002) Electronic resources and academic libraries. In: Encyclopedia of Library and information science/ edited by Allen Kent .-New York: Marcel Dekker, Inc., 2002.- P 140.
- (34) Fecko, Mary Beth. Electronic resources...Op.Cit.p2,3.
- (35) Hunter, Karen (2003) Science Direct.- In: E-serial : publishers, libraries, users and standards/edited by Wayne Jones.- 2nd ed.-NY: The Haworth information press, 2003.-p17.
- (36) Ibid. p17,18.
- (37) Ibid. p19.
- (38) للحصول على المزيد من المعلومات حول هذا المشروع، يمكن الدخول على الموقع التالي:
<http://www.sciencedirect.com>
- (39) هذا النوع من الملفات يحتاج برنامج Adobe Acrobat لفتحها وطباعته، وهو برنامج منتشر على مستوى العالم ويوزع بالملجان.
- (40) محمد فتحى عبد الهادى (1999) مصادر المعلومات الإلكترونية في مكتبات الأطفال.في: الاتجاهات الحديثة في المكتبات والمعلومات: كتاب دورى محكم، يصدر مؤقتًا مرتين في السنة. مج6، ع12 (يوليو 1999).- ص57،58.

(41) يسرية زايد (1999) الوثائق الإلكترونية على الإنترنت: محاولة دولية لتقنين الإرجاعات البليوجرافية لها. في: الاتجاهات الحديثة في المكتبات والمعلومات: كتاب دورى محكم يصدر مؤقتًا مرتين في السنة، مج6، ع12 (يوليو 1999). - ص70.

(42) Miller, Ruth H. (2002) Electronic resources ...Op.Cit,p135,136.

(43) Ibid. p140.

(44) يستخدم البعض مصطلح النشر المكتبي في بعض الأحيان، كمرادف للمصطلح الأجنبي Electronic Publishing ولكن ترى صاحبة هذا الكتاب، أن هذا المصطلح - أى النشر المكتبي- يعتبر مقابلًا مناسبًا للمصطلح الأجنبي Desktop Publishing الذى يعد أحد أنواع النشر الإلكتروني.

(45) Webster, Merriam (2003) Merriam-Webster Dictionary...Op.Cit.

(46) أحمد محمد الشامي، سيد حسب الله. (2001) الموسوعة العربية لمصطلحات علوم المكتبات ... مرجع سابق، ص 918.

(47) على يوسف علي. (1999) معجم مصطلحات الحاسب... مرجع سابق. ص 254.

(48) عماد عبد الوهاب الصباغ. (1991) النشر الإلكتروني: تطوره، آفاقه، ومشاكله في الوطن العربي / عماد عبد الوهاب الصباغ، رشيد عبد الشهيد عباس. في: الندوة العربية الثانية للمعلومات.. حول تقنيات المعلومات والاتصالات في الوطن العربي: تحديث المستقبل.. تونس: المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، الاتحاد العربي للمكتبات والمعلومات، 1991. - ص 110.

(49) Hawkins, D. (1996) Electronic Publishing and standards. Retrieved 20/12/2002, from S.L: JILT Association. Website:
<http://elj.warwick.ac.uk/JILT/bileta/1996/3pitt/4.html>

(50) أحمد محمد الشامي (1988) المعجم الموسوعي لمصطلحات المكتبات ... مرجع سابق. ص 409.

(51) Hawkins, D. (1996) Electronic Publishing ... Op.Cit.

(52) Reitz, Joan M. (2000) ODLIS- ...Op.Cit. Website:

http://lu.com/odlis/odlis_e.cfm

- (53) Seybold, John W. (1986) Electronic publishing. In: International Encyclopedia of Communication / Edited by Erik Barnouw, George Gerbner.-N.Y., Oxford university press, 1986.-p 99,100.

(54) سيرد لاحقاً بيان المقصود بهذا المصطلح، في الجزء الخاص بتعريف المصطلحات المرتبطة بالنشر الإلكتروني في هذه الدراسة.

- (55) Young, Country L. (1999) E-Reference: incorporating electronic into reference / Country L. Young, Karen R. Diaz. Library Hi Tech.-vol.17,no.1 (1999).-p59.

- (56) Eyal, Amiran (1991) Refereed electronic journals and the future of scholarly publishing / Eyal Amiran, Orr Elaine, John Unsworth. In: Advances in library automation and networking. Retrieved 12/4/2000. Website: <http://jefferson.villaga.edu/~jm42m/advances.html>

نقلًا عن: زين عبد الهادي. (1999) النشر الإلكتروني: التجارب العالمية مع التركيز على عمليات إعداد النص الإلكتروني. في: الاتجاهات الحديثة في المكتبات والمعلومات: كتاب دوري محكم، يصدر مؤقتًا مرتين في السنة.- مج6، ع 12 (يوليو 1999). - ص 37.

(57) المرجع ذاته.

- (58) Sassé, Margo (1993) Electronic Journals: A Formidable challenge for libraries / Margo Sassé, Jean Winkler. In: Advances in librarianship.-Vol.17, 1993.-p.148.

- (59) Kent, Alen (1971) Information analysis and retrieval.- N.Y.: Wiley, 1971.-p.11.

نقلًا عن: عماد عبد الوهاب الصباغ. (1991) النشر الإلكتروني: تطوره... مرجع سابق. ص 111.

- (60) Spigal, F (1982) Guide to electronic publishing opportunities in online and viewdata services / Frank Spigal, Peter Sommer.- N.Y.: Knowledge industry publications, Inc., 1982.p.155.

نقلًا عن: المرجع ذاته.

(61) Dowlin, Kenneth E. (1984) The electronic library - N Y Neal-schuman publisher, inc., 1984 - p.191.

نقلًا عن: المرجع ذاته.

(62) Ibid.

(63) Seybold, John W. (1986) Electronic publishing... Op.Cit. p100.

(64) زين عبد الهادي. (1999) النشر الإلكتروني: التجارب العالمية ... مرجع سابق. ص49.

(65) Hawkins, D. (1996) Electronic Publishing ...Op.Cit.

(66) Harnad, Stevan. (1990) Scholarly skywriting and the prepublication continuum of scientific inquiry. In. Psychological Science, no.1. Retrieved 20/1/2003, from Marseille: S. Hardnad. Website: <http://cogprints.ecs.soton.ac.uk/archive/00001581/index.html>

(67) "الكتابة الدخانية" هو: مقابل عربي اجتهدى تقترحه كاتبة هذا العمل إلى أن يتم الاتفاق على مقابل مناسب لمصطلح sky writing.

(68) Harnad, Stevan. (1995) subversive proposal... Op.Cit.

(69) Ibid.

(70) World Information Technology Manual (1991).- p.674.

نقلًا عن: شريف كامل شاهين. (2000) المصادر الإلكترونية للمعلومات في المكتبات ومراكز المعلومات - القاهرة: الدار المصرية اللبنانية، 2000. - ص 79.

(71) المرجع ذاته. ص80.

(72) المرجع ذاته. ص 83.

تقسيمات المصادر الإلكترونية للمعلومات وأنواعها

0/2 تمهيد:

يدور هذا الفصل حول الأنواع المختلفة للمصادر الإلكترونية للمعلومات والفئات المتنوعة لها، وكذلك دورة الحياة التي تمر بها هذه المصادر.

ومن ثم، يحقق هذا الفصل الأهداف التالية:

1. التعرف على أبرز المحركات، أو المعايير التي يمكن على أساسها تقسيم المصادر الإلكترونية للمعلومات .

2. التمييز بين مصطلحي الدوريات الإلكترونية، والمجلات الإلكترونية.

3. التعرف على كيفية ولادة مصدر المعلومات الإلكتروني، والمراحل المختلفة التي تمر بها.

1/2 التقسيمات المختلفة والأنواع:

هناك أكثر من محك أو معيار.. يمكن في ضوءه تقسيم المصادر الإلكترونية للمعلومات إلى فئات أو إلى أنواع مختلفة مثل:

1/1/2 نوعية الأوعية:

ويقصد بها النمط أو الأسلوب المقدم به هذا المحتوى. ووفق هذا المحك، يمكن أن نعرض لبعض نماذج من المصادر الإلكترونية للمعلومات :

1. الكتب الإلكترونية⁽¹⁾ : هي الكتب التي تم إعدادها أو كتابتها باستخدام الحاسب الآلي، أو تلك التي تم تحويلها من الشكل المطبوع إلى الشكل الرقمي

أي: المقروء آلياً عن طريق عملية المسح الضوئي أو غير ذلك من أنماط المعالجة؛ بهدف الاطلاع عليها عبر شاشة الحاسب الآلي.

2. الدوريات الإلكترونية: وهي "نموذج مصور متاح على أحد مواقع شبكة الإنترنت اعتماداً على نظيره المطبوع، ومن أمثلتها: Library Journal"، أو "تلك الدوريات الأكاديمية التي تتاح على الخط المباشر دون وجود نظير مطبوع لها"⁽²⁾. ويلاحظ على هذا التعريف أنه بسيط ومباشر مقارنة بالتعريف الذي وضعته إحدى الدراسات العربية التي تناولت بالبحث اقتناء هذه الفئة من الدوريات، حيث عرفت أنها "مصدر معلومات يصدر بصفة دورية، ويتاح بشكل رقمي إلكتروني على اختلاف أشكال المصادر الإلكترونية، فمنها ما هو على أقراص مليزرة، ومنها ما هو متاح على الإنترنت من خلال الويب أو عبر البريد الإلكتروني، سواء كان له إصدارة ورقية أم صدر في شكله الإلكتروني فقط"⁽³⁾

وفي هذا الإطار، تحدد مكتبة جامعة Case Western Reserve University⁽⁴⁾ ضمن سياستها لتنمية المقتنيات فئات الدوريات الإلكترونية المتاحة على شبكة الإنترنت كما يلي:

- الدوريات الإلكترونية التي تأتي مجاناً مع الاشتراك في النسخة المطبوعة.
- الدوريات الإلكترونية التي تأتي مخفضة التكلفة، نتيجة الاشتراك في النسخة المطبوعة.
- الدوريات الإلكترونية التي تأتي كطباعات على شبكة الإنترنت Web editions ملحقة فقط مع الاشتراك المدفوع.
- الدوريات الإلكترونية التي تأتي كجزء من الاتفاقيات الاتحادية consortial Agreements أو الاتفاقيات التعاونية بين مجموعة من المكتبات.
- الدوريات الإلكترونية المتاحة مجاناً نظير التسجيل Free with registration.
- الدوريات الإلكترونية المتاحة مجاناً على الإنترنت دون حاجة إلى التسجيل.

- الدوريات الإلكترونية المتاحة بشكل مؤقت.

ويختلف اتجاه المتخصصين في المجالات المختلفة نحو الدوريات الإلكترونية حيث لا تشير هذه الفئة من الدوريات إلا اهتمام عدد قليل من هؤلاء، فعلى الرغم من تزايد عدد الدوريات الإلكترونية، إلا أن هناك بعض التخصصات لا تستخدم الدوريات الإلكترونية مثل البيولوجيا الجزيئية والكيمياء، في حين نجد بعضًا منها مستخدمًا في تخصصات الإنسانية والعلوم الاجتماعية والهندسية⁽⁵⁾.

ويرى "ديفيد ستودولسكي" David Stodolsky أننا لسنا في حاجة إلى مطبوعات أو دوريات إلكترونية، لكن إلى شكل جديد من الاتصالات الأكاديمية حيث يقترح في هذا السياق ما يسمى بالدوريات الجماعية Consensus Journals وهي شكل إلكتروني للدورية، تعرض جميع المقالات المقترحة للنشر إلكترونيًا بحيث يسهم في قرارات النشر المراجعون والمحكمون ذوو الكفاءة لاختيار أي من المقالات يستحق النشر⁽⁶⁾.

وتشير إحدى الدراسات⁽⁷⁾ إلى أنه يجب أن تكون الدورية الإلكترونية مصممة بحيث يمكن الوصول إليها، سواء في شكلها الورقي أم الإلكتروني مع ضمان ربطها بخدمات التكشيف والاستخلاص في المكتبات الأكاديمية المختلفة.

أما "فايتون رولاند" Fytton Rowland فيشير في مقالته -التي تقيس مدى تأثير الممارسات الأكاديمية على إنتاج الدوريات الإلكترونية الأكاديمية- إلى أن المفاضلة في اقتناء الدوريات الإلكترونية E-journals في مقابل الدوريات المطبوعة P-journals تعتمد على مدى توافر أجهزة الحاسب والشبكات في المكتبة، كما يرى ضرورة توافر أخصائيي المعلومات للتعامل وتنظيم المطبوعات الإلكترونية، وذلك عندما يصل النشر الأكاديمي إلى الحد الذي لا يكون في استطاعة ولا متسع الأكاديميين التعامل معه⁽⁸⁾.

3. المجالات الإلكترونية: يستخدم البعض هذا المصطلح تبادليًا مع مصطلحات

أخرى مثل: "المسلسلات الإلكترونية Electronic Serials" أو "المجلات المتاحة على الخط المباشر Online Journals" أو "الدوريات الإلكترونية Electronic Periodicals". ومن ثم، فهناك عدة عناصر تتحكم في التداخل أو التساوي في استخدام هذه المصطلحات. على أية حال، يمكن تعريف المجلة الإلكترونية بأنها "مطبوع (مجلة) متاح في شكل رقمي" ⁽⁹⁾ كما ورد في قاموس Online Dictionary of Library and Information Science تعريف المجلة الإلكترونية بأنها "تلك المجلة المتاحة على موقع إلكتروني Web site اعتمادًا على مجلة مطبوعة مثل مجلة Library Journal أو تلك التي تتاح على الخط المباشر دون أن يكون لها نظير مطبوع" ⁽¹⁰⁾.

4. **المراجع الإلكترونية** ⁽¹¹⁾: وهي الخدمات المرجعية المتوفرة عبر شبكة الإنترنت، وعادة ما تقدم بواسطة البريد الإلكتروني والرسائل الفورية فيما يسمى: ببرامج الدردشة chat programs، أو هي مجموعة من نماذج الأسئلة المعتمدة المتاحة على أحد مواقع شبكة الإنترنت، ويجب عنها قسم المراجع في المكتبة بمفرده أو من خلال نظام تجميعي Collective system مثل: خدمة نقطة تساؤل question point حيث يتولى مسئوليتها الأعضاء المشاركون في شبكة المراجع الكونية Global reference network.

5. **الرسائل الأكاديمية الإلكترونية** ⁽¹²⁾: هي رسائل الماجستير والدكتوراه المتاحة في شكل إلكتروني أكثر من إتاحتها في شكل ورقي، وتقابلها تلك المتاحة على نسخة ورقية إلى أن يتم تحويلها إلى شكل مقروء آليًا بواسطة عملية المسح الضوئي، ومن أشهر الشبكات التي تقوم بتجميع هذا النوع من الرسائل: شبكة المكتبات الرقمية للرسائل والأطروحات الرقمية Networked Digital Library of Theses and Dissertations.

ويرى الدكتور "محمد فتحى عبد الهادى" ⁽¹³⁾ أن المصادر الإلكترونية يمكن أن

تشمل قواعد بيانات النصوص الكاملة للمقالات والتقارير، وكذا النصوص المتاحة على الأقراص المليزرة، سواء أكانت هذه النصوص لدوائر المعارف أم للكتب السنوية أم للأدلة...إلخ.

2/1/2 الاستخدام أو التطبيق:

ووفق هذا المحك، يمكن أن تنقسم المصادر الإلكترونية للمعلومات إلى (14)(15) :

1. **الملفات الببليوجرافية:** وهي تلك التي تتضمن بيانات ببليوجرافية تحيل المستفيد إلى مصادر المعلومات، ومن ثم فهي تقوم بدور أدوات البحث عن أوعية المعلومات مثل: الفهارس والببليوجرافيات والكشافات والمستخلصات. وعادة ما يتم اختيار هذه الملفات وفهرستها وفقاً لسياسة تنمية المقتنيات الخاصة بكل مكتبة.

2. **ملفات النص الكامل العددية والرسومية Full text/numeric Graphic Files:** ويمكن أن تتضمن هذه الفئة الصفحات الخاصة المتاحة على شبكة الإنترنت، سواء الخاصة بأحد الأفراد أم المؤسسات أم التي تتناول أحد الموضوعات.

3. **برامج إعداد النماذج والإرشادات Instructional and Modeling Software:** وتعطى هذه البرامج تعليمات وإرشادات للمستفيد عبر سلسلة من المفاهيم والعمليات أو النماذج، التي غالباً ما تكون تفاعلية عند تعامل المستفيد معها، كما أنها عادة ما تتضمن نصوصاً للتعليم المبرمج وبرامج المحاكاة والنمذجة.

4. **برامج التطبيقات Application Software :** وهي البرامج التي يتم من خلالها إجراء أحد التطبيقات على الحاسب الآلي، من خلال إدخال ومعالجة بيانات نصية أو عددية. ومن أمثلتها: برامج معالجة الكلمات Word processing، برامج الجداول الإحصائية Spreadsheet programs ، ونظم إدارة قواعد

البيانات Database management، وبرامج التحليل الإحصائي Statistical analysis programs .

3/1/2 الشكل المادي أو الوسيط المحمل عليه:

في ضوء هذا المحك، يمكن تقسيم المصادر الإلكترونية للمعلومات إلى الأشكال التالية (16)(17):

1- الأقراص المليزرة CDs - Compact Discs

2 - الأقراص المرنة Floppy Disk، أو الأقراص الصلبة Hard disk ، تكنولوجيا iPod، تكنولوجيا USB Flash Drive.

3 - أقراص الفيديو الرقمية Digital Video Disc-DVD

4- الملفات المتاحة على الخط المباشر أو عن بعد online/remotely accessible Files

4/1/2 طرق الإتاحة والوصول:

هناك أكثر من طريقة وفق هذا المحك تتمثل في (18):

1 - محطات العمل المستقلة Stand-alone workstation.

2 - الشبكات المحلية LAN.

3 - شبكات المحلية المتاحة عن بعد LAN remotely accessed.

4 - الفهارس المتاحة على الخط المباشر OPAC.

5 - شبكة الإنترنت Internet من خلال خدماتها المختلفة كخدمة الجوفر، ونسيج العنكبوت العالمي WWW.

وهذه الفئة الأخيرة من المصادر الإلكترونية للمعلومات المتاحة عبر شبكة الإنترنت، يذكر الدكتور "حشمت قاسم" مترجمًا عن "ين زهانج"⁽¹⁹⁾ أنها تضم تلك المصادر المتاحة عن طريق أدوات التصفح في نسيج العنكبوت العالمي World

Wide Web - WWW كمراسم (بروتوكول) تراسل الملفات، والجوفر، والتلنت، والقوائم البريدية Mailing lists (20) وغيرها من مراسم الشبكة مثل:

- 1 - مراسلات البريد الإلكتروني.
 - 2 - الرسائل التي توجه للقوائم البريدية والمجموعات الإخبارية.
 - 3 - الوثائق المتاحة عن طريق نسيج العنكبوت العالمي، أو مراسم تراسل الملفات، أو الجوفر التي يمكن أن تكون وثائق خاصة، أو مقالات في الدوريات أو النشرات الإخبارية أو غيرها من المسلسلات الإلكترونية، أو وثائق العمل، أو التقارير التقنية، أو الطبقات المسبقة، أو بحوث المؤتمرات، أو الكتب .. إلخ.
 - 4 - المصادر الإلكترونية التجارية، كنظم مراد البيانات المتاحة على الخط المباشر مثل دIALOG وغيره من المواقع التي يمكن البحث فيها عن طريق الإنترنت والإفادة منها في مقابل مادي.
 - 5 - مصادر المعلومات الأخرى المتاحة عن طريق الإنترنت.
- وهناك تقسيم فئوي آخر للمصادر الإلكترونية للمعلومات لا يختلف كثيرًا عما سبق، تقدمه الدكتورة "ناريمان إسماعيل متولي" (21) وهو كالتالي:
- (أ) التقسيم وفقًا للمعلومات الإلكترونية التي تضمها:
- 1 - معلومات بليوجرافية مثل: فهارس الخط المباشر والكشافات والمستخلصات والبليوجرافيات.
 - 2 - بيانات رقمية أو إحصائية مثل المعلومات الجغرافية والبيانات السكانية.
 - 3 - برامج تطبيقية عامة أو محددة بموضوع معين.
 - 4 - الصوت.
 - 5 - الصورة.

6 - الوسائط المتعددة.

ب) التقسيم وفقاً لنوع المصدر:

1 - مصادر مرجعية: كالأدلة والقواميس وفهارس المكتبة على الخط المباشر...إلخ.

2 - المنفردات أو المونوجراف.

3 - الدوريات أو المسلسلات.

4 - جماعات المناقشة: كنشرة الحاسب وأخبار الجامعات على الوب Use Web.

5 - حلقات رقمية.

6 - خادم الشبكات والبوابات Server Web.

7 - الأرشفات للبرامج والصور.

8 - مؤتمرات الفيديو.

9 - الألعاب.

10 - مطبوعات حكومية.

ج) وفقاً لآلية التوصيل والوصول Delivery / Access :

1 - مستفيد واحد، الإعارة.

2 - مستخدم للمكتبة فقط من خلال: محطة عمل.

3 - المحمل على الحاسب الكبير المحلي (حسب الطلب).

4 - محمل بصفة دائمة على الشبكة المحلية.

5 - محمل بصفة دائمة على الشبكة الواسعة.

6 - محمل بصفة دائمة على الحاسب الآلي المحلي.

7 - مصادر بعيدة من خلال بوابة (على قائمة الطلب المحلية).

8 - مصدر بعيد على الإنترنت مع مؤشرات محلية (عبر Web).

وبالإضافة إلى ما سبق، هناك محاولتان اجتهدتان لتصنيف المصادر الإلكترونية

للمعلومات تجمع كل منهما بين أكثر من محك من محكات التقسيم، أقدمهما ما قام به "ب. ج. جونستون"، و"فيكتوريا ويت" B. J. Johnston and Victoria Witte حيث أشارا إلى أن تلك المصادر تضم - وإن لم تقتصر فقط على - مقالات الدوريات التي يتم إرسالها إلكترونياً، المصادر الأولية والثانوية الإلكترونية مثل: نصوص الأوعية، الفهارس، الكشافات، المستخلصات²². أما المحاولة الأخرى وهو الأحدث والأشمل، فتلك التي قامت بها "ديان كوفاكس" Diane Kovacs ، حيث تقسم المصادر الإلكترونية للمعلومات إلى⁽²³⁾:

1 - المصادر الإلكترونية للمعلومات المتاحة عبر شبكة الإنترنت، سواء بالمجان و/أو نظير مقابل مادي، مثل: النصوص الكاملة، قواعد البيانات البليوجرافية، قواعد بيانات الصور. وعادة ما تضم النصوص الكاملة المنشورة: الكتب، والمراجع، والمسلسلات، بالإضافة إلى مجموعات المصادر التي تم نقلها transcribed أو مسحها ضوئياً scanned، وأخيراً.. المصادر المنشورة في كلا الشكلين: الورقي والإلكتروني.

2 - كل محتوى content مجهز خصيصاً للعرض والاستخدام عبر شبكة الإنترنت، مثل: المحاضرات التفاعلية interactive tutorials، الدورات التدريبية المقدمة عبر شبكة الإنترنت web-accessible courses ، الكتب الدراسية المتاحة على الخط المباشر online textbooks

3 - أي من الخدمات المتطورة التي تقدمها المكتبة والمعتمدة على شبكة الإنترنت، مثل: الخدمة المرجعية الإلكترونية أو التخليية، خدمات تبادل الإعارة وتوصيل الوثائق.

4 - مصادر المعلومات الداخلية المتعلقة بالمكتبة، وتتخذ شكلاً إلكترونياً مثل: البيانات الوصفية الخاصة بالمكتبة ومقتنياتها، والصور، والرسوم التخطيطية.

ومن جانبها، ترى كاتبة هذه السطور: أنه يمكن تقسيم المصادر الإلكترونية

للمعلومات وفقاً للمحركات الآتية:

(أ) من حيث نوعية المعلومات التي تتضمنها: وبناءً عليها تنقسم إلى:

- 1 - نصوص Text.
- 2 - أفلام Films .
- 3 - صور Images .
- 4 - صوت Sound .
- 5 - ملفات مختلطة Mixed Files.

(ب) من حيث طبيعة الاستخدام: وبناءً عليها تنقسم إلى:

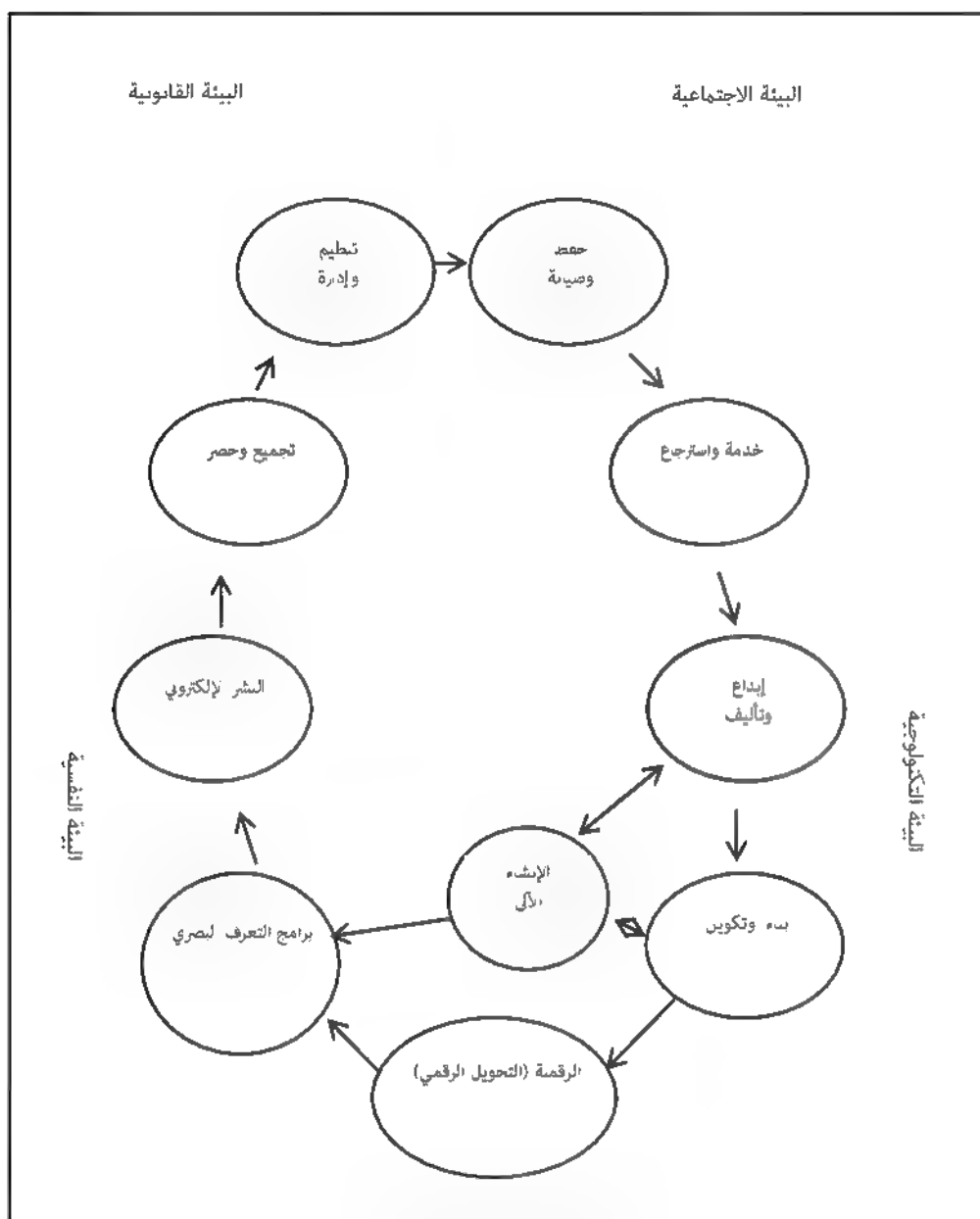
- 1 - قواعد البيانات الببليوجرافية مثل: الفهارس ونشرات الاستخلاص.
- 2 - قواعد النصوص الكاملة مثل: القواميس ودوائر المعارف...إلخ.
- 3 - برامج الحاسب الآلي.
- 4 - البريد الإلكتروني.

(ج) من حيث الشكل: وبناءً عليها تنقسم إلى:

- 1 - وعائية، أي متاحة على وسيط مادي يمكن التعامل معه مباشرة Direct Access مثل: الأقراص الممغنطة والأقراص المليزرة.
- 2 - غير وعائية، أي لا يمكن التعامل معها مباشرة بل عن بعد Remote Access مثل: ملفات البيانات أو قواعد البيانات المتاحة على شبكات المعلومات.

2/2 دورة حياة المصدر الإلكتروني للمعلومات:

يمكن تقسيم دورة حياة مصدر المعلومات الإلكتروني، وكما يوضح الشكل رقم (1)، إلى المراحل التالية:



شكل رقم (1) دورة حياة المصدر الإلكتروني للمعلومات

تنطوي هذه المرحلة على خطوتين أساسيتين: خطوة التصميم Design phase تليها: خطوة التنفيذ Implementation phase التي تمثل الإنشاء الفعلي لمصدر المعلومات. وغالبًا ما يتخذ قرار إنشاء المصدر لتحقيق أهداف محددة، وفي ضوء مجموعة من المحركات تؤثر جميعها على سير العمل في هذه المرحلة من دورة الحياة؛ لذا عادة ما يتم الاستعانة بنموذج مصمم خصيصًا يشتمل على مجموعة من البيانات التعريفية المحددة والمميزة، يتم استيفائها ابتداءً حول المصدر المرزوع إنشاؤه. ومن أهم هذه البيانات: البيان الخاص بتحديد ما إذا كان هذا المصدر في شكل رقمي في الأساس، أم أنه تحويل لمصدر معلومات تقليدي إلى الشكل الرقمي، وبالتالي ضرورة الاستعانة بمقرن Digitizer ضمن إجراءات الإنشاء. كذلك فإن الجدول الزمني لإنشاء المصدر قد يكون محدودًا ومنظور النهاية، أو قد يكون ممتدًا ومتواصل الخطوات.

كذلك.. من بين العناصر المهمة التي ينبغي دراستها واتخاذ قرار بشأنها ضمن عملية الإنشاء بخطوتها: الاختيار، التكلفة، المزايا المتحققة، المحتوى الفكري، مدى ثبات المصدر Fixity، البنية، الشكل Format، طريقة الضغط Compression والتكويد، طبيعة المعلومات الموصوفة ومستوى هذا الوصف، حق الملكية الفكرية وبعض القضايا القانونية والاقتصادية المرتبطة بالاستخدام.

وليس بالضرورة، أن تنشئ المكتبة المصدر الإلكتروني للمعلومات ابتداءً، بل هناك طرق أخرى يمكن أن تحصل من خلالها على المصدر جاهزًا مثل: الترخيص Licensing، والاستنساخ Copying، والاستنساخ المرآوي Mirroring (وهي عملية يتم فيها تحميل نسخة مطابقة تمامًا من مصدر المعلومات الإلكتروني على جهاز حاسب خادم server غير ذلك: جهاز الخادم الأساسي الذي تجرى عليه عمليات صيانة المصدر؛ بغرض استخدامه في دول أو جهات معينة، وعادة ما تكون هذه النسخة المرآوية متاحة للعمل والاستخدام حتى في حالة توقف الجهاز الخادم الأساسي عن العمل offline²⁵.

كما يمكن.. أن ينشأ مصدر المعلومات الإلكتروني أثناء عملية إدارة المجموعات، مثال ذلك: الفهرس المتاح على الخط المباشر، وكأحد المخرجات الجانبية الناتجة عند تحويل بعض المصادر التقليدية إلى شكل إلكتروني مثل: الكشافات والمستخلصات.

هذا.. وتجدر الإشارة إلى أن الكيفية التي تتم بها عملية إنشاء المصدر الإلكتروني للمعلومات تنعكس مباشرة فيما بعد على إدارته وحفظه واستخدامه، ومن ثم.. فلا بد من وجود اتصال مباشر ومستمر بين جميع الأطراف المعنية بالمصدر Stakeholders، بداية من المنشئ Creator وانتهاء بالمستفيد المستخدم له Patron.

2/2/2 مرحلة الإدارة والحفظ⁽²⁶⁾:

تبدأ هذه المرحلة مباشرة، من فور الانتهاء من مرحلة إنشاء مصدر المعلومات الإلكتروني؛ حيث يتولى المسئول عن عملية الإنشاء - مرحلياً - حفظ وإدارة المصدر على المدى القصير Short-term إلى أن يتم إرساله إلى القسم الذي يتولى مسؤولية الحفظ على المدى الطويل Long-term، خاصة إذا كانت عملية إنشاء هذا المصدر تتم ضمن إجراءات بناء وتنمية مجموعة المصادر الإلكترونية للمعلومات التي بدورها تشكل جزءاً لا يتجزأ من عملية بناء وتنمية مجموعات المكتبة ككل.

وعادة ما تتوقف عملية إدارة المصدر الإلكتروني للمعلومات على الطريقة التي تم بها إنشاؤه أو الإمداد به، على سبيل المثال: أي شكل صيغت فيه، ما هو نوع التوثيق... إلخ. لذا.. فهي تتضمن المراحل الخمس التالية:

أولاً: وضع البنية، والشكل، و طريقة الضغط، والتكويد⁽²⁷⁾، لمصدر المعلومات الإلكتروني، وبناء على العمليات السابقة يتحدد بالتبعية كل من التجهيزات المادية والبرمجية وبيئة التشغيل Platform، ومن ثم الطريقة التي سيتم بها تحميل و اختزان وتناقل المصدر، وأخيراً حصول المكتبة عليه.

ثانياً: توثيق المصدر الإلكتروني للمعلومات: حيث يوجد نوعان من التوثيق لبيانات مصدر المعلومات الإلكتروني: النوع الأول: يتمثل في تلك البيانات التي

يتم إنشاؤها أثناء إنشاء مصدر المعلومات دليل الاستخدام الخاص بالمستفيد patron's manual ، وقاموس البيانات data dictionary ، أما النوع الثاني فيتم عند فهرسة المصدر الإلكتروني للمعلومات ، سواء أكان في الشكل التقليدي أم الإلكتروني، وقد تكون هذه البيانات الخاصة بالمصدر التي تحدد بنيته، محتواه، شكله الأصلي، تاريخه، وهي تؤثر جميعًا على وضع المصدر وإدارته واستخدامه.

وتجدر الإشارة.. إلى أن التوثيق يعتبر من أكثر الجوانب المحبطة من وجهة نظر المستخدم لمصدر المعلومات الإلكتروني²⁸، إذ غالبًا ما يتطلب القيام بمجموعة من الخطوات من أجل التثبيت Installation، خاصة في حالة برامج النمذجة modeling softwares، وبرامج التطبيقات. كما أن دليل التوثيق قد يتنوع ما بين مطوية تشتمل فقط على مجرد بناء هيكل لمحتوى المصدر، ودليل عمل يصل عدد صفحاته إلى ثلاثمائة صفحة، وقد يكون عدد من شاشات العمل التي يمكن استعراضها على شاشة الحاسب الآلي. كل ذلك ينعكس بالطبع على كم الوقت المستغرق، سواء من جانب المكتبي أم المستخدم في قراءة أم حتى استشارة دليل التوثيق هذا، والذي يترجم تكلفة مادية ينبغي أن تحسب ضمن التكلفة الإجمالية للمصدر.

ثالثًا: اختزان المصدر الإلكتروني للمعلومات²⁹ : التي تتضمن القرارات التنظيمية حول ما إذا كان المصدر سيكون ضمن المجموعات التي سيتم اختزانها ثم إتاحتها مركزياً، أم ضمن المجموعات التي سيتم إتاحتها كمجموعات مستقلة على عدد من المواقع الإلكترونية عبر شبكة الإنترنت. كذلك.. تتخذ هنا القرارات الفنية الخاصة بوسيط الممغنط أو المليزر الذي سيحمل عليه المصدر، بالإضافة إلى بيئة التشغيل والتجهيزات المادية التي يتطلبها. على الرغم من هذه المتطلبات ترتبط ببنية المصدر وجوانبه الفنية، إلا أنها تؤثر بشكل مباشر على عمليات أخرى كالحفظ والاستخدام.

رابعًا: حفظ المصدر الإلكتروني للمعلومات³⁰ : يتم في هذه المرحلة اتخاذ مجموعة من القرارات الإجرائية والاستراتيجية التي من شأنها ضمان بقاء مصدر المعلومات الإلكتروني حيًا survive على الرغم من مرور الزمن وتعاقب

التكنولوجيات، وبأقل قدر من احتمالات فقد المعلومات التي يتضمنها. ومن ثم.. فلا بد من تبني استراتيجيّة، وفي بعض الأحيان توليفة من الاستراتيجيات والتكتيكات ^(١) tactics لحفظ وصيانة المصدر، مثل:

* الترحيل Migration حيث يتم تخصيص برنامج مستقل، يتولى ترحيل المعلومات المتراكمة نتيجة عمليات التحديث المتعاقبة لمصدر المعلومات الإلكتروني، والاحتفاظ بها مرتبة زمنياً من الأقدم للأحدث.

* الدقة والاختيار القائم على الدراسة المتأنية للتكنولوجيات المعتمد عليها مصدر المعلومات، والتي تيسر من عملية احتواء الأحداث الطارئة والمتطلبات المستقبلية المتوقعة بأقل قدر من الخسائر، وبالطبع النفقات.

* التحديث المستمر للتكنولوجيات المعتمد عليها مصدر المعلومات ، فبقاء واستمرار المصدر بما يشتمل عليه من معلومات مرهون ببقاء واستمرار التجهيزات المادية والبرمجية المعتمد عليها؛ حيث يرى البعض أن طبيعة وسلوك مصدر المعلومات الإلكتروني تستمد طاقتها من الأجيال المتعاقبة للتكنولوجيات المعتمد عليها وتحاكيها Emulate.

خامساً: ضمان سلامة Integrity مصدر المعلومات الإلكتروني^٢ : حيث تتخذ مجموعة من القرارات من شأنها تأمين سلامة المعلومات المشتمل عليها المصدر، سواء على المدى القصير أم الطويل، مثل:

* المراجعة والتقييم الدوري لمصدر المعلومات؛ بهدف التحقق من صلاحيته Validation من حيث اكتمال المعلومات واتساقها.

* استنساخ مصدر المعلومات Copying وفق جدول زمني محدد سابق الإعداد، على وسيط بديل: (ورقي، مصغر، ممغنط، مليزر)، أو في شكل بديل alternative format (مثال ذلك في حالة الصور الرقمية: إذا كان الأصل في شكل bmp فيمكن عمل النسخة البديلة في شكل .jpg).

* النقل الدوري لمصدر المعلومات من على الوسيط المادي القديم لوسيط مادي

جديد fresher من النوعية ذاتها ، تجنبًا لعوامل التلوث وتعاقب الاستخدام.

3/2/2 مرحلة الاستخدام³⁹¹ :

قد تبدأ عملية استخدام المصدر الإلكتروني للمعلومات من فور الانتهاء من إنشائه، وقد ترجأ إلى ما بعد انتهاء عمليتي: الإدارة والحفظ. وفي معظم الأحوال عادة ما تتوقف عملية إتاحة مصدر المعلومات للاستخدام على مجموعة من العناصر، مثل: الهدف من إنشائه، والكيفية التي تم بها هذا الإنشاء، الاتفاقيات التعاونية بين الأطراف المعنية بالمصدر والتي قد تحدد ما إذا كان استخدامه سيكون تشاركيًا أم متداولًا، المتطلبات والإجراءات التي يتعين اتخاذها استجابة للقانونية والاقتصادية المصاحبة لاستخدام المصدر، أين وكيف تم اختزان المصدر؟ وما التجهيزات المادية والبرمجية اللازم توافرها حتى يتسنى استخدامه؟.

بقى في ختام الحديث عن دورة حياة المصدر الإلكتروني للمعلومات ، الإشارة إلى جميع المراحل التي يمر بها المصدر عادة ما تتم في ظل بيئة قانونية مؤثرة تتضمن: حقوق الملكية الفكرية للمصدر، والبرمجيات المرتبطة به، الشروط التعاقدية الملزمة للأطراف المعنية بالمصدر، خاصة فيما يتعلق بحماية محتوى المصدر من المعلومات وعنصر الموثوقية Authenticity فيمن يقوم باستخدامه. أي إجمالاً: بيان من ولمن وتحت أية ظروف وبأية درجة من الصلاحية، وإلى أي مدى زمنى سيتم استخدام المصدر والانتفاع به؟.

3/2 تساؤلات الفصل الثاني:

بقراءة هذا الفصل يمكن الإجابة عن التساؤلات التالية:

1. ما الفرق بين الدورية الإلكترونية، والمجلة الإلكترونية؟.
2. حدّد ما إذا كانت العبارات التالية صحيحة أم خاطئة، مع بيان الصواب:
- أ. تعتبر الدوريات الإلكترونية من أبرز أنواع المصادر الإلكترونية للمعلومات .

ب. تتضمن ملفات النص الكامل العددية بيانات ببيوجرافية تحيل المستخدم إلى مصادر المعلومات المختلفة.

ج. تقدم برامج إعداد النماذج والإرشادات: إرشادات للمستخدم عبر سلسلة من المفاهيم والعمليات، أو النماذج التي غالبًا ما تكون تفاعلية عند تعامل المستخدم معها.

د. تعتبر تكنولوجيا ال I POD من أحدث أنواع المصادر الإلكترونية للمعلومات .

هـ. يمر المصدر الإلكتروني للمعلومات بثلاث مراحل؛ حتى يمكن استخدامه.

المصادر:

- (1) Reitz, Joan M. (2000) ODLIS Online Dictionary of library and information science. Retrieved 2/1/2003, from Danbury, Libraries Unlimited. Website: http://lu.com/odlis/odlis_e.cfm
- (2) Reitz, Joan M. (2000) ODLIS...Op.Cit. Website:
http://lu.com/odlis/odlis_e.cfm
- (3) عبير خليل بيومي (2004) اقتناء الدوريات الإلكترونية في المكتبات الجامعية / إعداد: عبير خليل بيومي. أطروحة ماجستير - جامعة المنوفية. كلية الآداب. قسم المكتبات والمعلومات، 2004. - ص 144، 145.
- (4) University Library. (2003) Collection management policy for electronic Journals. Retrieved 13/1/2003, from S.L.. Case Western reserve university, Website. <http://www.cwru.edu/UL/REF/Colplcy/Ejournals.html>
- (5) Kling, Rob (1995, Controversies about electronic journals and scholarly communication: an introduction In: The Information Society: an international journal Special Issue, electronic journals and scholarly publishing / edited by Rob Kling - Nov. 1995. Retrieved 20/12/2002. Website
<http://www.sls.indiana.edu/TIS/articles/intro114.html>
- (6) Ibid
- (7) Kling, Rob, Covi, Lisa (1995) Electronic Journals and Legitimate media in the systems of scholarly communication. In: The Information Society: an international journal: Special Issue, electronic journals and scholarly publishing / edited by Rob Kling.- Nov. 1995. Retrieved 20/12/2002. Website:
<http://www.sls.indiana.edu/TIS/articles/intro114.html>
- (8) Rowland, Fytton. (1995) Electronic journals: neither free nor easy. In: The Information Society: an international journal: Special Issue, electronic journals and scholarly publishing edited by Rob Kling.- Nov. 1995 retrieved 20.12/2002. Website: <http://www.sls.indiana.edu/TIS/articles/intro114.html>
- (9) Garson, Lorrin R. (1984) Electronic Publishing: Potential benefits and problems for authors, publishers, and libraries. In: Journal of chemical information and computer science.- 24 August, 1984. - p123

(10) Reitz, Joan M. (2000) ODLIS...Op.Cit.

(11) Ibid.

(12) Ibid.

(13) محمد فتحي عبد الهادي (1999) المصادر الإلكترونية للمعلومات في مكتبات الأطفال. في: الاتجاهات الحديثة في المكتبات والمعلومات: كتاب دورى محكم يصدر مؤقتاً مرتين في السنة. مج6، ع12 (يوليو 1999). - ص 57، 58.

(14) National Agricultural Library (2002) Collection development policy of the national Agricultural library: Electronic resources selection policy. Retrieved 23/12/2003, from Beltsville: NAL Website: <http://www.nal.usda.gov/acq/cdintro.html>.

(15) Dartmouth College library Collection management & development Center. (1999) Information in electronic Format. retrieved 11/2/2003, from S.L: CMDC. Website: <http://www.dartmouth.edu/~cmdc/cdp/electronic.html>

(16) Ward, Ann. (1999) collection development policy: electronic resources. / Ann Ward ... [etc.]; revised by Bruce Emerton, Gina Roth, Yvonne W. Zhang. Retrieved 13/1/2003, from S.L.: Cal Poly Pomona university. Website: http://www.caupomona.edu/~library/cm_policy_e.html

(17) Dartmouth College library. Collection management & development Center. (1999) Information in electronic Format...Op.Cit.

(18) Ward, Ann. (1999) collection development policy ...Op.Cit.

(19) زهانج، ين (2001) الاستفادة من المصادر الإلكترونية للمعلومات المعتمدة على الإنترنت لأغراض البحث/ ين زهانج؛ ترجمة حشمت قاسم. - في: دراسات عربية في المكتبات وعلم المعلومات. - مج6، ع3 (سبتمبر 2001). - ص 169، 170.

(20) يشير د. حشمت في دراسته إلى أن انقوائم البريدية هي كل من المؤتمرات الإلكترونية، واقوائم انقاشية، والمجموعات النقاشية الإلكترونية، والمندديات الإلكترونية، وقوائم مجموعات الاهتمام المشتركة

(21) ناريمان إسماعيل منولى (2002) الاتجاهات الحديثة في إدارة وتسمية مقتنيات المكتبات ومراكز المعلومات/ تأليف ناريمان إسماعيل منولى؛ تصدير: محمد فتحي عبد الهادي. - ط1 القاهرة. الدار المصرية اسبانية، 2002. - ص 71، 72.

(22) Johnston, B J , Victoria Witte (1996) electronic resources and budgeting: funding

- at the edge. In. Electronic resources, implications for collection management / Genevieve S. Owens, editor.- New York , Haworth Press, 1996.. p 5.
- (23) Kovacs, Diane K. (2004) Web resource collection strategies. In. electronic collection development for the academic e library; online education seminar.- 2 -23 August 2004. Retrieved 23/8/2004, from New York. American Library association ALA. Website .<http://ce.ala.org:8900/webct/public/home.pl>.
- (24) Beagrie, Neil (1998) A strategic framework for creating and preserving digital resources : a JISC/NPO study within the Electronic Libraries (eLib) Programme on the preservation of electronic materials / Neil Beagrie, Daniel Greenstein.- London . Library Information Technology Centre, 1998.- p11,12- 67,68.
- (25) Reitz, Joan M. (2000) ODLIS. OpCit.
- (26) Beagrie, Neil (1998) A strategic framework for creating... OpCit p11,12- 67,68.
- (27) Ibid.
- (28) Dickinson, Gail K.(1994) Selection and evaluation of electronic resources Selection and evaluation of electronic resources.- Englewood, Colorado: Libraries Unlimited Inc., 1994.- p32.
- (29) Beagrie, Neil (1998) A strategic framework for creating... OpCit. p67,68.
- (30) Ibid.
- (31) عدة ما تتضمن كل استراتيجية عددًا من استراتيجيات لمواجهة الأحداث الطارئة وغير المتوقعة، وهي تمثل استراتيجيات محمية أو قصيرة المدى، تهدف في مجملها إلى تنفيذ الاستراتيجية الشاملة التي تحقق أهداف إسهالي وهو حفظ مصدر المعلومات الإلكتروني.
- (32) Beagrie, Neil (1998) A strategic framework for creating ...OpCit. p67,68.
- (33) Ibid. p11,12

اقتناء المصادر الإلكترونية للمعلومات

0/3 تمهيد:

يستعرض هذا الفصل أبرز العمليات والعناصر المرتبطة باقتناء المصادر الإلكترونية للمعلومات بالمكتبات ومراكز المعلومات.

وبقراءة هذا الفصل يمكن تحقيق الأهداف التالية:

1. التعرف على المزايا التي تحققها أية مكتبة أو مركز معلومات، يقتنى المصادر الإلكترونية للمعلومات.
2. الإلمام بعناصر سياسة تنمية المقتنيات بشكل عام، والتعرف بشكل مفصل على العناصر الأساسية التي تتكون منها أية سياسة؛ لتنمية مقتنيات المكتبة من المصادر الإلكترونية للمعلومات.
3. إدراك قضية ترخيص الاستخدام، باعتبارها إحدى القضايا التي ارتبطت باستخدام المصادر الإلكترونية للمعلومات.

1/3 مزايا اقتناء المكتبة للمصادر الإلكترونية للمعلومات

لقد أدى استخدام الحاسب الآلي إلى إحداث نقلة نوعية كبيرة في طرق صناعة، وإدارة، والحصول على المعلومات؛ حيث أصبح في الإمكان تكوين ونسخ وتناقل

المعلومات في شكل رقمي، فضلاً عن إمكانات البحث في قواعد البيانات، سواء البليوجرافية أم النصية، وتفعيل استثمار شبكات الاتصالات المحلية والعالمية. والمصادر الإلكترونية للمعلومات باعتبارها أحد نواتج استثمار التكنولوجيا الرقمية في مجال المعلومات، صارت بالتبعية من أبرز وأهم مصادر المعلومات إن لم تكن أهمهم جميعاً، حيث أصبح البحث عن المعلومات عبر شبكة الإنترنت من أوائل ما يتبادر إلى ذهن معظم الباحثين في وقتنا الحالي. من هنا.. جاءت تلك الرغبة الشديدة لدى كثير من المكتبات بشكل عام، والأكاديمية منها على وجه الخصوص في اقتناء هذه الفئة المتميزة من مصادر المعلومات، جنباً إلى جنب مع نظيراتها المطبوعة أو بديلاً عنها في أحيان كثيرة لتحقيق مزايا مثل: الوفرة في الحيز، وخفض النفقات، وتحقيق فعالية البحث (خاصة البحث المعتمد على الوصول الإلكتروني عن بعد Remote Electronic Access)، فضلاً عن سرعة وسهولة تناقل المعلومات.

هذا.. وقد ارتبط بظهور مصطلح "المصادر الإلكترونية للمعلومات" ظهور مصطلحات أخرى مثل: الوثائق الإلكترونية Electronic documents، المصادر الإلكترونية Electronic resources، المواد الإلكترونية Electronic materials، ملفات الكمبيوتر Computer files بعضها كمرادف لهذا المصطلح والبعض الآخر ينطوي على بعض الاختلافات الطفيفة عنه⁽¹⁾؛ حيث أيقنت معظم المكتبات أن اقتناءها لمجموعات فاعلة من هذه الفئة من المصادر من شأنه الارتقاء بمستوى الخدمات التي تقدمها.

وقد عُدَّ البعض المزايا التي تتحقق نتيجة اقتناء المكتبة للمصادر الإلكترونية للمعلومات، موزعة حسب عناصر بعينها، على النحو التالي⁽²⁾:

1. الاختيار: حيث يكون في استطاعة المستفيد Patrons المفاضلة والاختيار فيما بين مصادر المعلومات المختلفة المتاحة إلكترونياً.

2. **ضمانات الثقة:** حيث يتعهد مسئول المكتبة ضمناً بتوافر سبل الوصول إلى مصادر معلومات إلكترونية ذات ثقة، وعلى درجة من الجودة والقدرة على حل مشكلات بعينها، فضلاً عن دقة وحداثة المحتوى.

3. **التنظيم:** حيث يتيح المصدر الإلكتروني للمعلومات ذو التنظيم الجيد للمستفيد التنقل السريع والدقيق بين عدد كبير من المواقع الإلكترونية، والعثور على كم هائل من المصادر الإلكترونية الأخرى ذات الصلة بموضوع البحث.

4. **التعاون:** حيث تتيح هذه المصادر الفرصة للمكتبيين ذوي الخبرة؛ لتبادل المعارف والخبرات فيما بين بعضهم البعض من جهة، وفيما بينهم وبين المستفيدين من جهة أخرى، وذلك في أي وقت من الأوقات، وبصرف النظر عن المسافات الجغرافية التي قد تفصل بينهم.

2/3 عناصر سياسة تنمية المقتنيات من المصادر الإلكترونية للمعلومات:

بداية.. ينبغي التأكيد على أن سياسة تنمية المقتنيات بشكل عام، والجزء الخاص بتنمية المصادر الإلكترونية للمعلومات ضمن هذه السياسة لا ينفصل عن السياسة العامة للمكتبة ككل، فعندما تفكر أي مكتبة أو مركز معلومات في اقتناء أي مصدر إلكتروني للمعلومات هناك عدة عناصر أو محكات لابد أن توضع في الاعتبار تتمثل فيما يلي:

1/2/3 الميزانية وأوجه الإنفاق المرتبطة بالمصادر الإلكترونية للمعلومات⁽³⁾ :

عادة ما تشكل الميزانية بوجه عام وميزانية التزويد على وجه الخصوص، مصدر حيرة لجميع المكتبات على اختلاف فئاتها؛ نظراً إلى تقلص حجم هذه الميزانية من جهة، والارتفاع المطرد في أسعار الكتب واشتراكات الدوريات من جهة أخرى. ومن هنا.. جاء سعي كثير من المكتبات للبحث عن حلول مبتكرة للتغلب على هذه

المشكلة، كان من بين هذه الحلول: استبدال الاشتراك في النسخ الإلكترونية من الدوريات بالمشارك فيه من النسخ الورقية المطبوعة من هذه الدوريات، وما يمكن أن يحققه ذلك من وفر في الميزانية؛ نظراً إلى انخفاض تكلفة الاشتراك في الشكل الإلكتروني مقارنة بالورقي، علاوة على ما سوف يتحقق من وفر في الحيز، وتحول ذلك إلى قيمة مالية توجه إلى شراء أوعية أخرى مطبوعة واتساع المساحة المتاحة على الأرفف لاستيعابها.

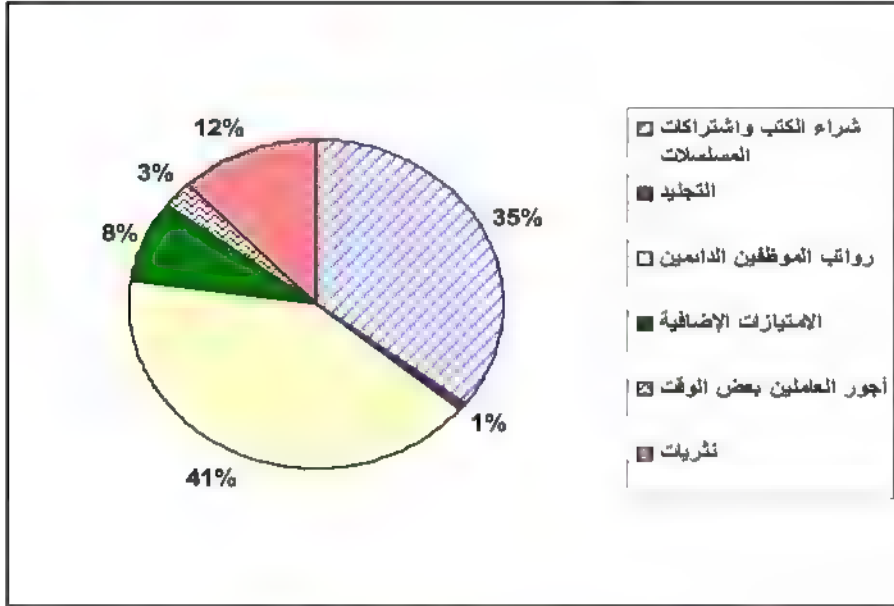
ومع هذا.. يؤكد كل من "ب. ج. جونستون" B.J. Johnston، و"فيكتوريا ويت" Victoria Witte على ضرورة ألا يكون تفضيل الدورية الإلكترونية مقارنة بالورقية فقط على أساس الوفر المالي، وإنما أيضاً بناء على ما تحقّقه هذه النسخة الإلكترونية من فعالية الاستخدام⁽⁵⁾، ويذكر "روبرت ب. ماكجيشن" Robert B. McGeachin أن خيار الاشتراك في النسخة الإلكترونية ليس بالضرورة ذا وفر ملحوظ للمكتبة⁽⁵⁾، فقليل من هذه الدوريات يمكن الحصول عليه بالمجان كذلك الصادرة عن بعض الهيئات الأكاديمية أو الجهات الحكومية، والغالبية يدفع مقابل نظير الاشتراك فيها كالصادرة عن مؤسسات تجارية تهدف للربح For-profit وكثير من الجمعيات العلمية المتخصصة، وبين هذه وتلك هناك بعض الدوريات الإلكترونية يحصل عليها مجاناً فقط إذا ما تم الاشتراك في النسخة الورقية، وأخرى يتم إضافة نسبة تتراوح ما بين 5.7% - 25% من قيمة الاشتراك في النسخة الورقية عند الاشتراك أيضاً في النسخة الإلكترونية⁽⁶⁾.

ومن أمثلة الميزانيات التي يمكن الاسترشاد بها في هذا السياق من واقع الدراسة الميدانية التي قامت بها كاتبة هذا العمل، نجد أن إجمالي الميزانية المخصصة لمكتبات جامعات شمال كارولينا بتشابل هيل⁽⁷⁾ - وفق ما ورد في التقرير الإحصائي المنشور عام 2004⁽⁸⁾ - قد بلغ 22 مليون وثمانمائة وأربعة آلاف وسبعمائة وتسعة

وعشرين دولارًا وهو ما يمثل نسبة 5,9% من إجمالي ميزانية الجامعة ككل البالغ ثلاثمائة وستة وثمانين مليون دولار، وهو ما يعد أكبر مما أوصت به المعايير المكتبية بالنسبة إلى الحد الأدنى لنسبة ميزانية المكتبات الجامعية من إجمالي ميزانية الجامعة وهو 5%، حيث يتم توزيع مبلغ الميزانية هذا على بنود الصرف المختلفة: شراء الكتب، اشتراكات الدوريات، التجليد، ورواتب الموظفين العاملين في مكتبات الجامعة، وهو ما يتضح من الجدول رقم (1) والشكل رقم (2) الخاصين بتوزيع ميزانية المكتبات بجامعة شمال كارولينا بتشابل هيل حسب بنود الإنفاق المختلفة.

لجدول رقم (1) توزيع ميزانية المكتبات بجامعة شمال كارولينا بتشابل هيل
حسب بنود الإنفاق المختلفة (بالدولار الأمريكي)

النسبة	المجموع	موارد أخرى للدعم (9)	الدعم المالي المخصص من الجامعة	بند الإنفاق
35%	8058631	1632852	6425779	شراء الكتب واشتراكات المسلسلات
1%	198293	38489	159804	التجليد
41%	9364254	948236	8416018	رواتب الموظفين الدائمين
8%	1794976	161365	1633611	الامتيازات الإضافية (10)
3%	678417	117172	561245	أجور العاملين بعض الوقت
12%	2710158	1231464	1478694	نثرات
100%	22804729	4129578	18675151	المجموع



الشكل رقم (2) نسب توزيع ميزانية المكتبات بجامعة شهاب كروليب
تشابل هيل حسب بود الإنفاق المختلفة

بالنظر إلى الجدول والشكل السابقين يلاحظ: أن الجزء الأكبر من ميزانية المكتبات ينفق لتغطية رواتب الموظفين. فقد بلغت النسبة التي تمثلها هذه الرواتب 41% ترتفع إلى 44% إذا ما أضيفت إليها الأجور التي يحصل عليها العاملون بعض الوقت Part-time، وتشكل أكثر من نصف ميزانية المكتبات (حوالي 52%) إذا أضيفت إليها ميزانية الامتيازات التي يحصل عليها هؤلاء الموظفون. ثم يأتي بعد ذلك، من حيث الكم الذي يقتطع من الميزانية، بند شراء الكتب واشتراكات الدوريات حيث يستنفد نسبة 35% من إجمالي الميزانية، يمثل ما يخص منها لالمصادر الإلكترونية للمعلومات مبلغ مليون وثمانمائة وثمانية وخمسين ألفاً وأربعمائة وثمانية وثلاثين دولاراً⁽¹¹⁾، وهو ما يشكل نسبة 17% من بند شراء الكتب واشتراكات الدوريات⁽¹²⁾، ونسبة 6% تقريباً من إجمالي ميزانية المكتبات ككل. وهو ما يعكس مدى اهتمام المسؤولين عن مكتبات جامعة شمال كارولينا بالمصادر

الإلكترونية للمعلومات، وحرصهم على وجود مجموعة قوية منها ضمن مقتنيات هذه المكتبات، تساعد - ولو جزئياً - في التغلب على المشكلات المرتبطة بالأوعية المطبوعة: كارتفاع أسعار الورق، وتكلفة التجليد حتى ولو كانت 1% من إجمالي الميزانية. ثم تأتي النثرية والتي تشكل نسبة 12% من إجمالي الميزانية تغطي النفقات الخاصة بالمرافق، الاتصالات، السفريات، الطباعة، الصيانة والإصلاح... إلخ.

(13)
2/2/3 المسئولون عن المصادر الإلكترونية للمعلومات :

تذكر "ليندا و. براون" Linda W. Braun أن كثيراً من المكتبيين أصبحوا يعتمدون على العديد من التكنولوجيات في أداء عملهم، دون أن يطرأ أي تغيير على التوصيف الوظيفي job description لأى منهم، بشكل أكثر تحديداً؛ فإن المهام اليومية التي يتعين على أمين المكتبة المتعامل مع المصادر الإلكترونية للمعلومات القيام بها لم تتغير، وإنما التغير حدث في الوسائل والأدوات التي يستعين بها، وكذا الاتجاه الذي ينتهجه ذلك المكتبي عند تقديم الخدمة، والذي أصبح أكثر دينامية ومبادرة. وتدل "ليندا" على ذلك بأن أخصائى المراجع على سبيل المثال أصبح الآن يستعين بشبكة الإنترنت، وفهرس المكتبة المتاح على الخط المباشر OPAC، وقواعد البيانات المتاحة على الخط المباشر أو محملة على أقراص مليزرة لمساعدة المستخدمين في تحديد مكان وجود أوعية المعلومات، أيضاً أصبح لزاماً على مسئول الرد على الاستفسارات المتواجد على خط المواجهة Front-line مع المستفيد أن يكون دائماً على أهبة الاستعداد لتلبية احتياجات هذا المستفيد اعتماداً على مصادر المعلومات في شكلها: التقليدي والإلكتروني بالدرجة ذاتها من الحماسة والخبرة⁽¹⁴⁾.

وعلى الرغم من اتفاق معدة هذا الكتاب مع ما ذهب إليه "ليندا" إلا أنها ترى أن الاستخدام الحيوى والمكثف للتكنولوجيات المختلفة قد انعكس بشكل مباشر على التسميات Titles التي تطلق على المكتبي الحامل لها؛ مما أفرز العديد من تلك التسميات يكاد يصعب تمييز بعضها عن الآخر، أو وضع توصيف جامع مانع لكل منها، خاصة مع استخدام كثير من المكتبات للتسمية ذاتها لكن مع وضع توصيف وظيفي لها من وجهة نظرها الخاصة، وهو ما يتطلب دراسة تتبعية مستقلة تتناول

كل تسمية مُد البدايات الأولى لنشأتها، ثم مراحل التطور التي مرت بها، كذلك تقارن التوصيفات الوظيفية المختلفة للتسمية الواحدة، ثم تحدد الملامح المشتركة بينها وبين التسميات القريبة، فضلاً عن اقتراح أنسب المقابلات العربية لها اعتماداً على الترجمة الوظيفية أكثر من الترجمة الحرفية⁽¹⁵⁾. ومن أمثلة هذه التسميات المستحدثة، والتي حاولت الكاتبة اجتهادياً إعطاء مقابلات عربية لها، على سبيل المثال لا الحصر ما يلي:

- * مكتبي نظم المعلومات Information Systems Librarian.
 - * مكتبي نظم المعلومات الجغرافية Geographical Information Systems Librarian.
 - * مكتبي خدمات الإنترنت Internet Services Librarian.
 - * مكتبي الفضاء الإلكتروني Cybrarian.
 - * مكتبي الرقمنة Digitization librarian.
 - * مكتبي الميتاداتا Metadata librarian.
 - * مكتبي (إخصائي) الخدمات المرجعية الإلكترونية/ التخيلية Electronic/ Virtual Services Reference Librarian.
 - * المشتغل بالمعلومات/المعرفة الرقمية Digital Information/Knowledge Worker.
 - * استشاري تكنولوجيا Technology Consultant.
 - * منسق تدريب تكنولوجيا Technology Training Coordinator.
 - * مدير خدمات الحاسب الآلي Head of Computer Services.
 - * مدير مكتب أمية المعلومات الرقمية Head of the Digital Information Literacy Office.
- 3/2/3 مصادر اقتناء المصادر الإلكترونية للمعلومات⁽¹⁶⁾:

يشير "نيل بيجرى" و"دانيال جرينستين" Neil Beagrie and

⁷ DanielGreenstuen إلى أن عملية التزويد الخاصة بالمصادر الإلكترونية للمعلومات مثلها مثل نظيرتها الخاصة بالأوعية المطبوعة تشتمل على اتخاذ قرارات تتعلق بجوانب حيوية وتقييم مستمر، مثل:

- (1) الاختيار والرفض في ضوء معايير واضحة ومتفق عليها.
- (2) تحديد مسبق لفئات ما سوف يقتنى، وعمق تغطيته الموضوعية.
- (3) التكلفة المتوقعة تحملها لما تقرر اقتناؤه.
- (4) مدد الحفظ Retention periods⁽¹⁸⁾ واختيار ما سيتم حفظه من هذه المصادر لفترة طويلة Long-term preservation.
- (5) استبعاد بعض أو كل تلك المصادر.

فمثل هذه القرارات وما على شاكلتها، هو ما سوف يحدد طبيعة وشكل مجموعة مقتنيات المكتبة من المصادر الإلكترونية للمعلومات، كما ينعكس بشكل مباشر على الكيفية التى سيتم بها فهرستها وتنظيمها بشكل عام، وبالتبعية الخدمات التى تقدم اعتماداً عليها.

كذلك يشير الكاتبان السابقان أنفسهما^{*} إلى أنه نظراً لكون عملية اقتناء المصادر الإلكترونية للمعلومات مليئة بالشروط so highly contingent، وتنطوى على كثير من الأخذ والرد فيما بين مسئول التزويد بالمكتبة والموارد، فإن كثيراً من هؤلاء المسئولين يعتمدون على ما يشبه السيناريوهات Scenarios التى توضح الاحتياجات الفعلية الحالية والمتوقعة لأفراد مجتمع المستفيدين، ليتخذوا بناء عليها قراراتهم الخاصة بالاقتناء، بل قد يرجع إليها أيضاً فيما يتعلق بإدارة وحفظ هذه المصادر.

وغالباً.. ما تتمثل مصادر اقتناء أى مكتبة أو مركز معلومات المصادر الإلكترونية للمعلومات فيما يلي:

الأول: الشراء والاشتراكات: حيث يتم شراء والاشتراك فى المصادر الإلكترونية للمعلومات التى تم اختيارها بالفعل، وذلك فى ضوء الأولويات المتفق عليها

والميزانية المخصصة للمكتبة. وعادة ما يتولى إدارة هذه العملية قسم التزويد بالمكتبة؛ حيث يكون قسما البحث الببليوجرافي والشرء مسئولين عن عملية الشراء Purchasing، في حين يتولى قسم المسلسلات الاشتراكات Subscriptions.

وغالبا ما تتاح هذه المصادر في شكل تجميعات Aggregations⁽²⁰⁾ من جانب بعض الموردین نظیر دفع اشتراك سنوی. كما أن هناك شكلاً آخر للحصول على بعض المصادر الإلكترونية وهو ما يعرف بـ "الوصول المستمر Perpetual Acces"، أو "الاستخدام الدائم Permanent Use" وفيه يقوم المورد بالسماح للمكتبة بالوصول إلى مصدر المعلومات الإلكتروني لعدد لانهاى من السنوات، هذا ما يتم ضمناً، ولكن بمراجعة نصوص الاتفاقيات الخاصة؛ بذلك لوحظ أن ما يتم ذكره فعلياً في التعاقد هو أن المدة المحددة هي خمس سنوات تجدد لمدة خمس سنوات أخرى بعد انقضائها، أى أن المدة الحقيقية الفعلية هي عشر سنوات. وفي واقع الأمر، أن حتى هذه السنوات العشر تعتبر مدة طويلة إذا وضعنا في الاعتبار التحديث السريع والمستمر للمصادر الإلكترونية للمعلومات والتطورات المتلاحقة للتكنولوجيات المعتمدة عليها.

الثاني: الإهداء: يتولى مسئوليته وحدة الإهداء داخل قسم التزويد بالمكتبة؛ حيث يقوم إخصائى المواد المتكرم بإهدائها بتسلم المصادر الإلكترونية للمعلومات المهداة -والتي غالباً ما تكون متاحة في شكل مادی كالأقراص المليزرة- واتخاذ الإجراءات الخاصة بشكر المهدين، وكذلك التنسيق مع الشخص المناسب من الأفراد المسئولين عن الاختيار لمراجعة هذه المصادر واختيار ما يتمشى منها مع أهداف المكتبة، وأخيراً اتخاذ إجراءات دمج ما تم اختياره منها ضمن مقتنيات المكتبة الإلكترونية.

ويرتبط بعنصر الإهداء الإتاحة المجانية لبعض المصادر الإلكترونية للمعلومات، خاصة تلك المتاحة على الخط المباشر، حيث يتولى مسئول المكتبة بوحدة الإهداء ذاتها بانتقاء ما يراه مناسباً من هذه المصادر للمكتبة تمهيداً لدمجها ضمن مقتنيات المكتبة.

الثالث: الإيداع: فعلى الرغم من أن هذا المصدر يرتبط بالمكتبات الوطنية دون غيرها من المكتبات الأخرى، إلا أن هناك بعض المكتبات - كمكتبة مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار بمجلس الوزراء المصرى - تتمتع بحق الإيداع لالمصادر الإلكترونية للمعلومات التى تصدرها وزارات الدولة؛ حيث تخصص هذه المكتبات موظفًا لتقديم الخدمات المرتبطة بهذه المصادر.

الرابع: التبادل: وهو أحد المصادر التى يمكن الاستفادة منها فى الحصول على المصادر الإلكترونية للمعلومات؛ حيث إن هناك عدة أسس يمكن بناء عليها أن يتم وضع اتفاقيات تنظم هذا النشاط مثل: التكلفة المالية للحصول على المصدر، الفترة الزمنية المستغرقة أثناء استخدام المصدر، عدد واقعات البحث التى يتم إجراؤها داخل المصدر الواحد⁽²¹⁾، بالإضافة إلى عدد المستفيدين الآنيين أو المتزامنين Simultaneous User²²، ومكافآت الوقت الكامل The Full-time Equivalents-FTE. ولكن معظم المكتبات لا تلجأ إلى هذا الأسلوب كمصدر لاقتناء المصادر الإلكترونية للمعلومات؛ نظرًا إلى الشروط التى يضعها الموردون فى اتفاقياتهم مع المكتبة بشأن ترخيص استخدام المصادر الإلكترونية للمعلومات، والتى تحد بدرجة كبيرة من حرية المكتبة فى عقد اتفاقيات ترتبط بأنشطة مثل: التبادل أو تبادل الإعارة اعتمادًا على هذه المصادر، بل قد تمنع - فى معظم الأحيان - إبرام مثل هذه الاتفاقيات لأسباب معظمها ربحية.

4/2/3 اختيار المصادر الإلكترونية للمعلومات⁽²³⁾ :

أدوات الاختيار:

عادة ما يتولى مسئولية اختيار المصادر الإلكترونية للمعلومات قسم تنمية المجموعات بالمكتبة، وذلك اعتمادًا على مجموعة من أدوات الاختيار مثل:

* أدلة الناشرين.

* نماذج وكتيبات الموردين.

* البليوجرافيات التجارية والوطنية.

* كتيبات التعريف بالنشر المسبق Prepublication؛ حيث يرسل بعض الناشرين عددًا من نسخ المقالات والبحوث وأوراق المؤتمرات للمكتبة قبل نشرها.

* الكشافات ونشرات الاستخلاص، ومن أبرزها j-store (وهو الاسم المختصر لخدمة JST Science and Technology Research Result Database for Enterprise Development التي تحلل محتويات الدوريات العلمية وترتبها زمنيًا تحت قطاعات موضوعية عريضة، كما تتيح قواعد بيانات تشتمل على النصوص الكاملة لأعداد هذه الدوريات المكشوفة التي نشرت خلال خمس السنوات الأخيرة)²⁴

* نماذج طلبات المصادر الإلكترونية للمعلومات المرسلّة على الخط المباشر من قبل المستخدمين، بالإضافة إلى ما يوصى به من جانب أعضاء هيئة التدريس بالجامعة.

معايير الاختيار

تنقسم معايير الاختيار إلى:

1) معايير عامة تسرى على جميع الأوعية التي تختارها المكتبة، بما فيها المصادر الإلكترونية للمعلومات مثل:

* طبيعة المواد: (مطبوعة في مقابل إلكترونية، مرة واحدة في مقابل الاشتراك المستمر).

* سوق النشر.

* مصادر التمويل.

* أهداف المكتبة، واحتياجات المستخدمين.

* الطلبات الأكثر إلحاحًا.

(2) معايير ترتبط بالمصادر الإلكترونية للمعلومات مثل:

* **الموثوقية** Authoritativeness: سواء بالنسبة إلى المسئول عن المحتوى الفكرى للمصدر

الإلكترونى للمعلومات Author's credentials، أم التخصصية Specialization.

* **الجهة الناشرة:** من حيث مدى الخبرة فى نشر المصادر الإلكترونية للمعلومات فى

مجال التخصص الذى يتم فيه الاختيار، كذلك وجود مؤشرات لضبط الجودة Quality

control خاصة بالمصادر المتاحة على الإنترنت.

* **دقة المحتوى وملاءمته:** فمصدر المعلومات الباهر فى شكله، المعتمد على برمجيات لافتة

فى عرضه للمعلومات، لا ينبغي أن يصرف المكتبة عن ضرورة النظر إلى القيمة

المعلوماتية التى يحملها محتواها، وفى المقابل ليس بالضرورة احتواء المصدر الإلكتروني

للمعلومات على حقائق معينة، أنه ملائم وذو قيمة للمكتبة. فالفيصل فى الحالتين

طبيعة احتياجات المستخدمين وخدمة أهداف المكتبة.

* **اتجاهات مجتمع المستخدمين الكمية والنوعية:** والتى تختلف حسب فئة المكتبة، ففى

المكتبات الجامعية - على سبيل المثال - لابد من أن تتيح المكتبة إمكان الوصول إلى المصادر

إلكترونية للمعلومات تساند المقررات الدراسية أو حتى بعضاً من هذه المقررات، بينما فى

المكتبات العامة والمتخصصة المصرية ينبغي أن يضع أمين المكتبة فى اعتباره اهتمامات

الأفراد الذين تخدمهم مكتبته، كذلك يمثل عدد المستخدمين المتوقع استخدامهم لمصدر

المعلومات الإلكتروني ومعدل هذا الاستخدام محددتين أساسيين ينبغي مراعاتهما عند

اختياره أو تقرير ما إذا كان سيتم اختياره محملاً على أقراص مليزة أم متاحاً

على الخط المباشر، وهل يختار لكي يستخدم مرة واحدة فقط أم مؤقتًا One-time/Temporary Use أم يختار بهدف الاستخدام الدائم Permanent Use حيث إن كل ذلك يحدد قبل تقديم الخدمة ويراعى عند صياغة الاتفاقية مع المورد.

* مدى التأثير على استخدام الفئات الأخرى من مصادر المعلومات: المقصود هنا ليس فقط تأثير استخدام المصدر الإلكتروني للمعلومات على استخدام مصدر المعلومات الورقي أو في شكل مصغرات فيلمية، ولكن أيضًا الكم الكبير من مصادر المعلومات التي يقود إلى البحث عنها استخدام المصدر الإلكتروني للمعلومات من خلال استشهاده بها، مقارنة بكم المصادر التي يقود إلى البحث عنها استخدام مصدر المعلومات المطبوع مثلاً.

بالإضافة إلى معايير أخرى مثل:

- * التجهيزات المادية والبرمجية اللازمة للمصدر الإلكتروني.
- * سهولة استخدام المصدر الإلكتروني.
- * إمكانات البحث التي يتمتع بها المصدر الإلكتروني للمعلومات.
- * معدل تحديث المعلومات للمصدر الإلكتروني للمعلومات.
- * ثبات المحدد الموحد (URL) Uniform Resource Locator لمصدر المعلومات الإلكتروني.
- * مدى تنظيم معلومات المصدر ومنطقية تتابعها.
- * التكامل فيما بين النص المكتوب والصور واللقطات الفيلمية.
- ومدى توظيف ذلك كله لصالح موضوع المصدر؛ فكلها عناصر تؤثر على

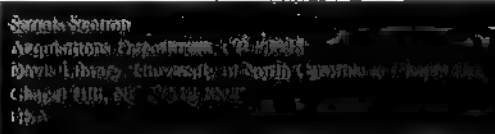
قرار الاختيار.

مسئولية اختيار المصدر الإلكتروني للمعلومات:

قد يتولى مسؤولية اختيار المصدر الإلكتروني للمعلومات الشخص الموجود في وحدة التزويد، كما هي الحال في معظم المكتبات المتخصصة الصغيرة الحجم، وقد تكون هذه المسؤولية من نصيب لجنة تضم عدداً كبيراً من الأفراد كما هي الحال في مكتبة ديفيز المركزية بجامعة شمال كارولينا حيث تتولى مسؤولية الاختيار لجنة تعرف بـ "لجنة اختيار المصادر الإلكترونية للمعلومات Electronic Resources Selection Committee-ERSC" والتي تتولى تفصيلاً اختيار هذه المصادر وصياغة ثم مراجعة ملخص نماذج طلبات المصادر الإلكترونية للمعلومات التي ترد إلى المكتبة مسترشدة في ذلك بعناصر "قائمة مراجعة الترخيص License checklist" المعدة من قبل مكتبي المصادر الإلكترونية للمعلومات بقسم التزويد بمكتبة ديفيز، والتي تتضمن بعض البيانات مثل: عنوان المصدر، تكلفته، تاريخ الاختيار، المسئول عن المحتوى الفكري، الناشر، النطاق القانوني Jurisdictions. ثم تقوم هذه اللجنة بعد ذلك بإعادة ترتيب عناوين هذه المصادر التي استقر نهائياً على اختيارها في ضوء الميزانية الفعلية والخطط المستقبلية لكل مكتبة فرعية، ثم تعد ما يعرف بالتقرير النهائي أو توصيات التزويد Recommendations" الذي يرسل إلى لجنة تنسيق الوصول الإلكتروني Electronic Access Coordinating Committee-EACC" التي تقوم باعتماده نهائياً واستكمال البيانات الخاصة بكل مصدر إلكتروني، ثم يُرسل إلى مكتبي المصادر الإلكترونية للمعلومات بمكتبة ديفيز لبدء إجراءات طلب هذه المصادر والاشتراك فيها فعلياً؛ حيث يُعد لكل مصدر معلومات إلكتروني نموذج تعريفى يتضمن البيانات الببليوجرافية الأساسية الخاصة به، والأخرى الخاصة بالموارد أو الناشر لهذا المصدر،

الميزانية المخصصة له أو التكلفة.

Ejournal Request Form

BIBLIOGRAPHIC CITATION			
Main Entry/Title			
ISSN:	OCLC:	FREQ	
Selector's Name, Email, Phone			Date:
PUBLISHER / DISTRIBUTOR CONTACT INFORMATION			
Name			
Address			
Phone:	Email:		
Fax:	URL:		
SUBSCRIPTION			
Begin (vols., nos., yrs.):			Priority
Fund	Approved By	Price	
Location	Recommended By	Vendor	
Number of Simultaneous Users:			Order No
COMMENTS / NOTES			
Suggested Subjects: Double click			
SEARCHING / VERIFICATION INFORMATION			
<input type="checkbox"/> DRA	<input type="checkbox"/> DBCN	<input type="checkbox"/> INNOPAC	<input type="checkbox"/> UI.RICHs+
Call #:		<input type="checkbox"/> OCLC	<input type="checkbox"/> OTTO
Holdings:		<input type="checkbox"/> DATASWETS	<input type="checkbox"/> AC
		<input type="checkbox"/> SERCONNECT	<input type="checkbox"/> AV
		<input type="checkbox"/> PUBLISHER INFO	<input type="checkbox"/> AL
		<input type="checkbox"/> EBSCONET	<input type="checkbox"/> AE
<input type="checkbox"/> Class Seps.	<input type="checkbox"/> Analyzed	Title #:	
<input type="checkbox"/> INTERNET		Account #:	
URL:			
RELATIONSHIPS TO OTHER ORDER RECORDS			
Vols.	ordered for.	Date.	
Vols.	received for	Date	
Vols.	on Subs/SO for	Date	
Date Request Received	Initials		
Date Subscription Ordered	Initials		
Date Backfile Ordered.	Initials		

* Macros must be enabled to view the list of subjects.

شكل رقم (3) النموذج التعريفي بكل مصدر إلكتروني للمعلومات يتم تزويد مكتبة ديفيز به

Ejournal Request Form

Title:	
PRICING MODEL	
<input type="checkbox"/>	Requires paid subscription
<input type="checkbox"/>	Surcharge for online version of printed product already on subscription
<input type="checkbox"/>	"Free" with paid subscription through Library
<input type="checkbox"/>	"Free" with paid subscription elsewhere on campus
<input type="checkbox"/>	"Free" not tied to paid subscription
<input type="checkbox"/>	Other
COMMENTS/NOTES	
DOCUMENTS REQUIRED	
Please complete the check-list below and send the following, along with this form.	
<input type="checkbox"/>	License agreement (or documentation from the publisher indicating no license is required)
<input type="checkbox"/>	Registration form (this is the publisher's form and usually asks for IP ranges)
CHECKLIST FOR NEW SUBSCRIPTION	
<input type="checkbox"/>	Content acceptable (Be aware that some online products are not full text, or do not cover the identical information of their print counterparts. Please also note that the library avoids subscriptions to journals that contain only abstracts.)
<input type="checkbox"/>	Navigational tools provided (We do have access to Adobe Acrobat for PDF access. Check access for other formats.)
<input type="checkbox"/>	We need to install the following software to access the product:
<input type="checkbox"/>	License agreement required
<input type="checkbox"/>	Copy of license agreement attached
<input type="checkbox"/>	No license required
<input type="checkbox"/>	Documentation attached (either email or letter from publisher confirming that NO LICENSE is required.)
<input type="checkbox"/>	Access information and registration form attached (Be aware that our library avoids subscriptions to online products that require individual registration and password. Look for IP range access options.)
<input type="checkbox"/>	New subscription funds available to cover additional cost (if applicable)

(تبع) شكل رقم (3) النموذج التعريفي بكل مصدر إلكتروني للمعلومات يتم تزويد مكتبة ديفيز به

3/3 ترخيص الاستخدام:

الحاجة إلى الترخيص:

مع تزايد إتاحة مصادر المعلومات إلكترونياً، نجد أن موردى هذه المصادر وجدوا أنفسهم في حاجة إلى حماية استثماراتهم في هذا المجال؛ مما دفعهم إلى التفكير في صياغة إجراء يضمن حفظ حقوقهم، وتمثل هذا الإجراء في اتفاقية "الترخيص Licensing" التي تعرف على أنها "تعاقد رسمي مكتوب وموثق بين كل من المكتبة وأحد الموردين، يعطى المكتبة حق استغلال واحد أو أكثر من قواعد البيانات ذات حقوق الطبع المحفوظة للمورد، وذلك لفترة زمنية محددة نظير دفع اشتراك سنوى أو قيمة مالية نظير كل واقعة بحث". وعادة ما يقوم هؤلاء الموردون بوضع مدى أو أساس للمحاسبة نظير استخدام المصدر، مثل: عدد المستخدمين المستخدمين للمصدر سواء بالحصول على نسخ منه، أو بمجرد الدخول عليها والإفادة منه بشكل متزامن⁽²⁵⁾.

بتحليل التعريف السابق يلاحظ ما يلي:

1. ضرورة أن تكون الاتفاقية ذات صبغة رسمية Formal وموثقة، حيث لن يعتد بأية اتفاقات غير رسمية أو ودية تتم بين المكتبة وأى مورد للمصدر الإلكتروني للمعلومات، كما ينبغي تحرير أو كتابة الاتفاقية، فلا قيمة للاتفاقات الشفهية مهما كانت جديدة.
 2. ضرورة وضع فترة زمنية محددة تتمتع المكتبة خلالها بحق استخدام المصدر، وذلك نظير مقابل مادي يتم حسابه إما على أساس اشتراك سنوى، وهذا هو الأسلوب الأكثر شيوعاً في معظم الاتفاقيات، وإما قيمة مالية نظير كل واقعة بحث تجرى على المصدر.
- ومن المهم.. التمييز بين ترخيص استخدام المصدر الإلكتروني للمعلومات،

وترخيص استخدام أحد المواقع على الإنترنت Site License والذي هو عبارة عن ترخيص يمنح من جانب منتج أو مورد أحد البرمجيات لمؤسسة أو شركة أو مكتبة حق استخدام هذه البرمجية، في ظل ضوابط محددة تتعلق بعنوان كل حاسب أو مجموعة الحاسبات المستخدمة لهذه البرمجية على شبكة الإنترنت IP address، وذلك نظير دفع اشتراك سنوي يتم الاتفاق عليه⁽²⁶⁾

هذا.. وينبغي أن تأخذ عملية مناقشة كل ما يتعلق بترخيص استخدام المصدر الإلكتروني للمعلومات والتفاوض فيما بين المورد أو الناشر بوصفه صاحب حق الملكية الأصلي The Original Rights Holder والمكتبة باعتبارها ممثلاً لمجتمع المستخدمين Representative of User Community، الوقت الكافي وإن طال هذا الوقت؛ نظرًا إلى أنه بمجرد سريان الترخيص غالبًا ما تبرز بعض المشكلات والتي من الممكن تجنبها أو الحد من تأثيرها السلبي إذا حظيت بدراسة متأنية وواعية من جانب المكتبة والمورد، فمتى قامت المكتبة بالتوقيع على اتفاقية الترخيص أصبح التزامًا عليها تنظيم استخدام ما تكتنيه من المصادر الإلكترونية للمعلومات في ضوء الشروط والقيود المتضمنة في متن هذا الترخيص.

وعادة ما يكون أمام المكتبة في تعاملها مع ناشري أو موردي المصادر الإلكترونية للمعلومات ثلاثة أساليب أساسية لهذا التعامل، أشارت إليها "باتريشيا أ. لوري" Patricia Loghry و A. وقامت الباحثة بصياغتها في الجدول رقم (2) المقارن التالي:

جدول رقم (2) مقارنة بين الأساليب المطروحة أمام المكتبات التعامل مع مورد، أو ناشري المصادر الإلكترونية للمعلومات 1-2

عنصر المقارنة	أسلوب: المكتبة - وكيل الاشتراك - المورد Library-subscription agent-vendor	أسلوب: المورد أو الناشر - المكتبة Vendor or publisher - library	أسلوب: الطرف الثالث مقدم الخدمة Third party provider - TPP
التعريف	يقصد بـ "وكيل الاشتراك" تلك الشركات التجارية التي تقدم خدمات الاشتراك المركزي في المسلسلات؛ لكي توفر على المكتبة الوقت الذي تستنفده في التعامل بنفسها مع الناشر. وعادة ما يكون على المكتبة دفع مبلغ نظير الحصول على هذه الخدمة يمثل 5% - 10% من قيمة الاشتراك السنوي في المسلسل. وهناك من هؤلاء الوكلاء من يقدم خدمة الوصول إلى قواعد البيانات البيوجرافية وقواعد بيانات المصنوع الكاملة بدلاً من أو بالإضافة إلى خدمة الاشتراك في المسلسلات. وميزة هذا الأسلوب أن المكتبة تستطيع تجميع عدد من عناوين المسلسلات تحت مظلة واحدة أي أن تحصل عليها من جهة واحدة، ولكن يعيب هذا الأسلوب أنه قد يحول انخفاض سقف الوقف المالي لهذا الوكيل أو اهتزازه دون حصول المكتبة على حصتها المعتادة من المسلسلات.	يقصد بـ "المورد" تلك الشركات التجارية التي تقدم خدمات الوصول إلى قواعد البيانات البيوجرافية سواء للمكتبة على أقراص مدمجة أم المتاحة على الصط المباشر، نظير اشتراك سنوي أو على أساس عدد وأوقات البحث التي يتم إجراؤها. وغالباً ما يتم ذلك في إطار اتفاقية تدرجها معها المكتبة. على الرغم مما يحققه هذا الأسلوب من مزايا للمكتبة إلا أنه ينطوي على كثير من المشكلات مثل: أن على العاملين في المكتبة التعامل مع عدد ليس بالقليل من الناشرين، وكذا البحث في العديد من المواقع على الإنترنت بحثاً عن معلومات حول أفضل التعاقدات وأنسب الاتفاقيات، ثم إعداد وإرسال كثير من أوامر الطلب وأسلم أعداد أكثر منها من الفواتير، ثم إصدار كثير من الشكايات. كما أن عليهم أيضاً التعامل مع ناشرين مختلفين في حالة حدوث بعض المشكلات التكنولوجية سواء المتعلقة بالرمجات أم التجهيزات المادية، وأحياناً فإن على المكتبة أن تحصل عبء توافر بيانات تشغيل Platforms مختلفة، لكل منها متطلباتها الخاصة.	لقد دخلت هذه الفئة من الموردين حديثاً سوق تقديم خدمات المصادر الإلكترونية للمعلومات، وخاصة الدوريات الإلكترونية ويمكن النظر إليهم على أنهم أشبه بموردين من الباطن، حيث يقومون بمساعدة الموردين الأساسيين في إتاحة المصادر الإلكترونية للمعلومات على الخط المباشر إذ يمدهم هؤلاء الموردون بتلك المصادر كي يتولوا هم ببقية العمل. ومن ثم فهم يقومون بدور "وكيل الاشتراك" للمكتبة ذاته ولكن في هذه الحالة بالأسس إلى المورد. وعادة ما يعطك المورد منهم وحدة تجهيز Warehouse مركزية تشتمل على مختلف المعلومات الخاصة بالناشر أو المورد الذي تعمل لصالحه؛ مما يسهل على المكتبات الحصول على هذه المعلومات سواء عند التعاقد أم دفع الاشتراكات أم غير ذلك من الإجراءات. ولكن يعيب هذا الأسلوب ارتفاع التكلفة حيث إن على المكتبة تحمل تكلفتين معاً: ما يدفعه المورد أو الناشر الأساسي لهذا المورد علاوة على ما تدفعه هي لهذا المورد أو الناشر الأساسي.
الوسيط	يوجد	لا يوجد	يوجد

(تابع) جدول (2)

أسلوب: الطرف الثالث مقدم الخدمة Third party provider - TPP	أسلوب: المورد أو الناشر - المكتبة Vendor or publisher - library	أسلوب: المكتبة - وكيل الاشتراك - المورد Library-subscription agent-vendor	عنصر المقارنة
يؤاقر هذا الأسلوب للمكتبة إمكانية الحصول على أكثر الخدمات طلباً من جانب المستخدمين، كما يتم إتاحة مقتنيات المكتبة من المصادر الإلكترونية للمعلومات عن طريق جعلها متاحة للبحث عبر محرك بحث يسمح بربط الدورية أو المقالة مباشرة بشاشة البحث التي يستخدمها المستخدم.	يؤاقر هذا الأسلوب مساراً مباشراً Direct route نحو مصدر المعلومات الإلكتروني خاصة فئة الدوريات الإلكترونية، حيث تكون غنية في الوضوح highly visible للمستفيدين.	لا يوجد	المسار المباشر نحو مصدر المعلومات الإلكتروني
بخلاف الأسلوب الأول، فموضح التعاقد هنا يسم بالمرور، كما أنه يعطى في الأقس معظم الاحتياجات الخاصة بكل مكتبة، فضلاً عن الحرص على تحديثه بصفة مستمرة ليضمن التعديلات المختلفة سواء التكنولوجية أم القانونية أو غير ذلك.	من الطبيعي أنه مادامت قد تفاوضت المكتبة مباشرة مع الناشر أو المورد لمصدر المعلومات الإلكتروني فيما يخص اتفاقية ترخيص الاستخدام، فيستطيع أن تطرح مايزري لها من فسيكون في مستطاعها أن تطرح مايزري لها من بنود أو عناصر ترى أنها ذات أهمية وتلبي احتياجات مجتمع المستخدمين من خدماتها؛ مثل: إضافة العناوين الحديثة من المصادر الإلكترونية للمعلومات بشكل دوري، أو جعل الاتفاقية متعددة السنوات، أو تثبيت نسبة الزيادة السنوية في قيمة الاشتراك، كما يمكنها أيضاً أن تشترط الص على خدمة التنبه المسبق pre Alert بالقراب موعد سداد الاشتراك.	عالباً ما يتصف نموذج التعاقد الذي يقدمه الوكلاء بعدم المرونة، كما أنه لا يغطي كل الاحتياجات الخاصة بالمكتبة، كما أنه لا يتم تحديثه من آن لآخر، كذلك لا يعكس التطورات التكنولوجية أو القانونية التي قد تطرأ	اتفاقية ترخيص الاستخدام

(تابع) جدول (2)

أسلوب: الطرف الثالث مقدم الخدمة Third party provider - TPP	أسلوب: المورد أو الناشر - المكتبة Vendor or publisher - library	أسلوب: المكتبة - وكيل الاشتراك - المورد Library-subscription agent-vendor	عنصر المقارنة
<p>يبنى على المكتبة هنا أن تقوم بإجراءات إضافية، تتمثل في إعداد ملفات لكس من الدوريات الإلكترونية، قواعد البيانات المجمعة، وغير ذلك مما تقتنيه من مصادر معلومات إلكترونية وذلك للمساعدة في تنظيم عملية دفع الفواتير وإذا ما كانت المكتبة تحصل على مصدر معلومات إلكتروني مجانيًا من النسخة المطبوعة من العمل وهو ما يعرف بـ (FWP) Free with Print فعليها أيضًا أن تعد ملفات مستقلة لهذه الفئة. ثم عليها أن تحدث جميع هذه الملفات بشكل دوري وتوافي الطرف الثالث بها أولاً بأول.</p>	<p>نظرًا إلى تعامل المكتبة - وفق هذا الأسلوب - مع الناشر أو المورد مباشرة، فهي عادة ما تصلها فاتورة واحدة فقط خاصة بقيمة اشتراك السنة؛ وهو ما يعني أن هذه الفاتورة تتضمن القيمة الحقيقية والنهائية للاشتراك.</p>	<p>ييسر هذا الأسلوب من إجراءات التوريد بدرجة كبيرة، حيث تقوم الوكيل بتجميع عدد كبير من اشتراكات المكتبة مع مجموعة مختلفة من الناشرين، ويصمم جميع المبالغ المالية التي ينبغي على المكتبة دفعها نظير هذه الاشتراكات في فاتورة واحدة ومتى بدأ في دفع الاشتراك في عنوان ما، يتم مباشرة إضافة هذا العنوان إلى الفاتورة الإجمالية للمكتبة. إلا أنه يعيب هذا الأسلوب أنه مع حلول موعد التجديد من كل عام يقوم الوكيل بموافاة المكتبة بتجديدات الفواتير الخاصة بها متضمنة قيمًا تقديرية لجباية الاشتراكات مبنية على أسعار العام السابق (إذ لا يكون الناشر قد وضع القيمة الفعلية بعد الاشتراك) مرسل معها فواتير شهرية أو نسب خصم لإجراء ما يلزم من تسويات مالية.</p>	<p>الفواتير وأنظمة المحاسبة</p>

(تابع) جدول (2)

عنصر المقارنة	أسلوب: المكتبة - وكيل الاشتراك - المورد Library-subscription agent-vendor	أسلوب: المورد أو الناشر - المكتبة Vendor or publisher - library	أسلوب: الطرف الثالث مقدم الخدمة Third party provider - TPP
الخدمات المقدمة	<p>* يتم في إطار هذا الأسلوب تقديم تقارير للمكتبة تساعد في عملية إدارة المصادر الإلكترونية للمعلومات، مثل: تقرير حول المصادر الإلكترونية التي تم إرسالها موزعة حسب القطاعات الموضوعية المختلفة، كذلك محض بيان يوضح تطور واتجاه الأسعار، تقرير يرصد تطور العلاقة بين المكتبة والمورد خاصة إذا كانت من النوع طويل الأجل (حمس سنوات فأكثر).</p> <p>* يتم موافاة المكتبة بالتحديثات Updates متى تم الحصول عليها من المورد.</p>	<p>* يتم في إطار هذا الأسلوب تقديم تقارير إحصائية للمكتبة حول المستفيدين المستخدمين لكل مصدر معلومات إلكتروني، وعادة ما تساعد مثل هذه التقارير متخذي القرار المسؤولين عن وضع سياسة تنمية المكتبات بالمكتبة خاصة ما يتعلق منها بهذه المصادر.</p> <p>* يمكن للمكتبة أن ترى التحديثات بمجرد إعلان المورد أو الناشر عنها.</p>	<p>* نظرًا إلى أن تحديث موقع المكتبة قد يأخذ فترة زمنية تتراوح ما بين 2 - 8 أسابيع، فإن هذه الفجوة الزمنية، عادة ما تتسبب في مشكلات خاصة للمستفيدين حيث يمكن أن يطلبوا عناوين مصدر قد تم استبدالها فعليًا ولم يتم حذفها من الموقع، كذلك سيتأخر الإعلان عن عناوين المصادر حديثة الوجود لعدة أسابيع.</p>

تابع جدول (2)

أسلوب: الطرف الثالث مقدم الخدمة Third party provider - TPP	أسلوب: المورد أو الناشر - المكتبة Vendor or publisher - library	أسلوب: المكتبة - وكيل الاشتراك - المورد Library-subscription agent-vendor	عنصر المقارنة
<p>* يتم فقط تحذير Monitoring أو إحاطة المورد أو الناشر علماً بما يحدث من تغييرات في العناوين أو دمج أو انفصال، كذلك التغييرات في URLs كي يتولوا هم تحديث سجلاتهم وقواعد البيانات الخاصة بهم، ثم يطمئنون المكتبات المتعاملين معها بهذه التغييرات في أسرع وقت</p>	<p>* بعض - ولكن ليس كل - الموردين أو الناشرين يقدمون خدمة تنسب للمكتبة؛ لإعلامها بآلية تغييرات تحدث في URLs، أو كيفه الوصول Access، مواعيد ومدة صيانة البيانات أو تحديث معلومات الموقع، مقترحات تعديل الاتفاقيات، تطوير أو تحديث معلومات مصدر المعلومات الإلكتروني.</p>	<p>* يقدم الوكيل للمكتبة خدمة تنبيه Alert service، تشمل في قاعدة بيانات بعنوانين المصادر الإلكترونية للمعلومات (وتحديثاً الدوري) الإلكترونية، تشير إلى العنوانين الجديدة، التعديلات الحادثة على بعض العنوانين مثل: التعديل أو الدمج أو الانفصال ... إلخ. معلومات حول اتفاقية ترخيص الاستخدام، تحديثات URLs، البدائل المتاحة للاشتراك: ورقي فقط، إلكتروني فقط، ورقي وإلكتروني معاً.</p>	<p>الخدمات (تابع المقدمة)</p>

كما هو ملاحظ على الجدول السابق: أن كل أسلوب من هذه الأساليب يشتمل على بعض العيوب والمميزات، ومن ثم فعلى كل مكتبة أن تفاضل بين هذه الأساليب الثلاثة، وتتخير منها ما يتلاءم مع أهدافها، واحتياجات أفراد مجتمع المستفيدين من خدماتها، والأهم: التكلفة المالية التي سوف تتحملها.

هذا.. ومن المناسب في هذا السياق، أن يتم استعراض المقارنة المثمرة التي ساقتها "باتريشيا برنان" Patricia Brennan⁽²⁷⁾ أيضًا للتمييز بين كل من حقوق الطبع والنشر Copyright من جهة، والترخيص للمصادر الإلكترونية للمعلومات من جهة ثانية License وهو ما صاغته المؤلفة في الجدول رقم (3) التالي:

لجدول رقم (3) مقارنة بين بعض البهود المتضمنة في قانون حق الطبع والنشر
وكيفية تدولها في ترخيص استخدام المصادر الإلكترونية للمعلومات

قانون حقوق الطبع والنشر	ترخيص استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية
الحق في الإعارة للجمهور العام.	يمكن أن يقتصر مصطلح إعارة lending هنا على المستفيدين الذين تم تعريفهم ضمن بنود الترخيص.
الحق في الاقتباس أو الاستشهاد أو الاقتطاف للتعليق أو النقد.	توجد محاذير فيما يتعلق بالنسخ والاقتباس والنقل والاقتطاف؛ حيث يتطلب ذلك تصريحًا وموافقة معلنة من جانب معد المصدر.
الحق في استنساخ نسخ، وتوزيعها في ظل حق الاستخدام المشروع Fair Use، سواء للمستفيدين داخل المكتبات أم خارجها من خلال تبادل الإعارة بين المكتبات.	قد يتضمن الترخيص بعض القيود المفروضة على حق توزيع النسخ خارج المكتبة، وحق الإتاحة للجمهور العام أو تبادل الإعارة بين المكتبات.
يحدد نمط الاستخدام character of use وفقًا لمبادئ الاستخدام المشروعة.	قد يقتصر نمط الاستخدام هنا على الاستخدام الأكاديمي أو غير التجاري فقط.

جوانب توضع في الاعتبار عند صياغة بنود الترخيص:

هناك عدة نقاط لابد للمكتبة أن تضعها في الاعتبار، وهي بصدد الاتفاق على صياغة بنود الترخيص الخاص بالمصادر الإلكترونية للمعلومات، مثل⁽²⁸⁾ : السياسة العامة للمؤسسة الأم التي تتبعها المكتبة، وفعالية تكلفة المصدر حيث تناقش هذه القضية "كاثلين هانسن"⁽²⁹⁾ موضحة أن جميع الأطراف المشتركة في عملية نشر الدوريات الإلكترونية: (ناشر، مورد، مكتبي) يتفقون على أن هذه العملية تمر الآن بحالة من التغير؛ نتيجة للتكنولوجيا التي أتاحت نشر النص الكامل لمقالات الدوريات، ومن أبرز مظاهر هذه الحالة: صعوبة تحديد التكلفة المرتبطة بالسلسلة الإلكترونية، خاصة فيما يتعلق بالمحتوى الكلي. ونذكر "كاثلين" في إطار مقابليتها الشخصية عام 2001 مع "بيل روبنيت" Bill Robnett أنه تناول قضية التكلفة المرتبطة بالسلسلات الإلكترونية في مقالته بعنوان: online journal pricing⁽³⁰⁾؛ حيث أشار إلى أن التكلفة قد تزداد كلما اتجهنا نحو الشكل الإلكتروني على عكس الشكل الورقي الذي تكون فيه التكلفة محسوبة ومعروفة، أو في الأقل منظورة بناء على سعر الورق والطباعة. تؤكد على ذلك "كاثلين" موضحة أن التكلفة الفعلية للسلسلات الإلكترونية وخاصة فيما يرتبط بال Aggregated content تبدو وكأنها هدف متحرك يصعب تحديده، والسبيل الذي يمكن من خلاله معرفة التكلفة للسلسلة الإلكترونية الواحد - على سبيل المثال - هو مقارنة تكلفة هذا السلسلة بين أكثر من مكتبة أو مركز معلومات يقتنيه. ومن الجوانب المهمة في قضية الترخيص أيضًا: موقع المصدر ومتطلباته، وقضية الملكية للمصدر الإلكتروني للمعلومات التي أوضحت "كارين هنتر"⁽³¹⁾ أن هناك العديد من التساؤلات تطرحها المكتبات التي تشترك في خدمة إتاحة للمصادر الإلكترونية للمعلومات، من أبرزها: ما السياسة المرتبطة بالإتاحة الأرشفية؟ وغالبًا ما تكون الإجابة من جانب الناشرين هي: أنه إذا كانت المكتبة تريد تكوين أرشيف، فعليها أن تختار النسخة الورقية من مصدر المعلومات في المقام الأول. وتضرب "كارين" بعض الأمثلة لطريقة معالجة هذه القضية في بعض مشروعات الإتاحة الإلكترونية لبعض

الدوريات العلمية مثل: مشروع SDOS⁽³²⁾ الذي يتم فيه الحصول على نسخة مادية من الملفات تكون مملوكة للمكتبات المشتركة في هذا المشروع؛ فمشكلة الأرشفة هنا ليست محسوسة حيث يمكن لهذه المكتبات أن تكون أرشيفًا بهذه النسخ، لكن المسألة تزداد تعقيدًا في حالة إتاحة هذه الملفات عن بعد؛ إذ عادة ما يقتصر الحاسب المضيف على الخط المباشر online host على إتاحة الملفات الحديثة الحالية فقط للمكتبات المشتركة، وليس هناك سبيل للوصول إلى الملفات القديمة لسنوات سابقة؛ مما يمنع هذه المكتبات من إمكانية الحصول على هذه الملفات القديمة من أجل تكوين أرشيف إلكتروني لهذه المصادر. وتشير "كارين" أن بعض المكتبات المشتركة تحرص على التفاوض على حق اقتناء النسخ الأرشيفية للسنوات التي اشتركت فيها لدى ناشر بعينه، كما تحرص المكتبات أيضًا على وضع سياسة كاملة ترتبط بالأرشفة الإلكتروني، يذكر فيها كيفية بناء هذا الأرشيف، وصيانته وتحديثه وما معيار الميتاداتا Metadata المستخدم في وصف وإدارة الأرشيف. وتوضح "كارين" أن بعض المكتبات تحولت بحلول عام 2000 إلى اقتناء النسخة الإلكترونية فقط من الدوريات دون النسخة الورقية.

وأخيرًا.. تأتي قضية التأمين أو التعويض عن الضرر، وهي على جانب كبير من الأهمية؛ حيث ينبغي على المكتبة دراسة ما إذا كان الترخيص يتطلب مبلغًا للتأمين على ما يتم الحصول عليه من مصادر معلومات إلكترونية من المورد.

هذا.. ويضاف إلى ما سبق بعض الاعتبارات الأخرى ذات الأهمية مثل⁽³³⁾:

1) تحديد سمات مجتمع المستفيدين الذين ترغب المكتبة في خدمتهم، من خلال إتاحة المصادر الإلكترونية للمعلومات.

فقد يرغب المورد في وضع قيود معينة على إتاحة مصدر المعلومات الخاص به؛ مما يعني أنه ينبغي على المكتبة أن تضع تعريفًا محددًا لمجتمع المستفيدين المعنيين بهذا المصدر، من حيث سماتهم أفرادًا وجماعات والفئات المهنية والوظيفية الخاصة بهم. وفيما يلي نماذج من فئات المستفيدين التي يمكن أن تتضمن في تعريف كلمة "مستفيد" من المصدر الإلكتروني للمعلومات:

- * العاملون في الكليات University faculty
 - * العاملون في الجامعة University staff.
 - * طلاب الجامعة University students.
 - * كل من يدخل في الحرم الجامعي وفروعه.
 - * مستفيدون من أقسام وكليات محددة Specific colleges , departments
 - * بعض المستفيدين من خارج الجامعة Specific non-university patrons.
 - * المستفيد العابر Walk- in user.
 - * الزائرين المصرح لهم Authorized visitors وزائري الكليات Visiting faculty.
 - * الأفراد المصرح لهم استخدام خدمات الجامعة من: حاسبات ومعامل.. إلخ. Universities computing services
 - * الأفراد الذين يتعلمون عن بعد Distance learners.
 - * الاستشاريون Consultants.
 - * المستفيدون في المكتبات العامة Public library.
 - * المستفيدون ممن يعملون في اتحادات الشركات Consortia، والمؤسسات المحلية State institutions.
 - * المستفيدون في المكتبات الأكاديمية المحلية Local academic libraries.
 - * المستفيدون ممن يعملون في شبكة، أو اتحاد يضم عدة مكتبات تخدم فئات متنوعة من المستفيدين Consortia of several libraries .
 - * جميع المستفيدون في مكتبات الجامعة في قطاع جغرافي واحد.
- (2) من أي الأماكن، سيرغب المستفيد في الوصول إلى مصدر المعلومات الإلكتروني؟
- هنا.. يجب مراعاة طبيعة مصادر المعلومات، سواء تم تعريف مجتمع المستفيدين بها بتحديد المستفيدين المصرح لهم Authorized users⁽³⁴⁾ أم بتحديد مواصفات

أجهزة الحاسب التي يلزم استخدامها Authorized machines ؛ حيث إنه يكون من المناسب تحديد مدى الإتاحة.

(3) ما الذى يرغب المستفيد عمله بالمعلومات ؟.

فبعض التراخيص تمنع الاقتباس أو التعديل، والتلاعب فى المعلومات التى يحتويها المصدر، ومثل هذا النوع من القيود قد يكون غير مقبول فى البيئة الأكاديمية. وفى المقابل.. قد يرغب بعض الموردين فى مراجعة أو وضع هذه المصادر، وما تضمه من بيانات تحت قيود محددة. بينما نجد البعض الآخر قد يفرض قيودًا على نتائج البحث فى هذه المصادر أو أية اختراعات قد تنتج عن استخدام هذه المصادر.

(4) هل يمنع الترخيص المؤسسة ومستفيديها من الحق فى تحميل مصدر المعلومات الإلكتروني، أو طباعة نسبة أو جزء منه؟.

وفى ضوء هذا الاعتبار، يتعين على المكتبة مراجعة خدمة التصوير بها للتأكد من أن الترخيص لا يمنع الحقوق الممنوحة فى ظل قانون حقوق الطبع والنشر، بما فى ذلك الاستخدام المشروع والاستخدام التعليمى والإعفاءات المكتبية Library Exemption.

(5) هل يمكن للمكتبة التحكم فى وضبط الوصول إلى مصادر المعلومات، كما هو منصوص عليه فى الترخيص؟.

ويقصد بذلك.. قدرة المكتبة على اتخاذ التدابير الفنية اللازمة لمنع الوصول غير المصرح أو المسموح به Unauthorized access للمصادر الإلكترونية للمعلومات.

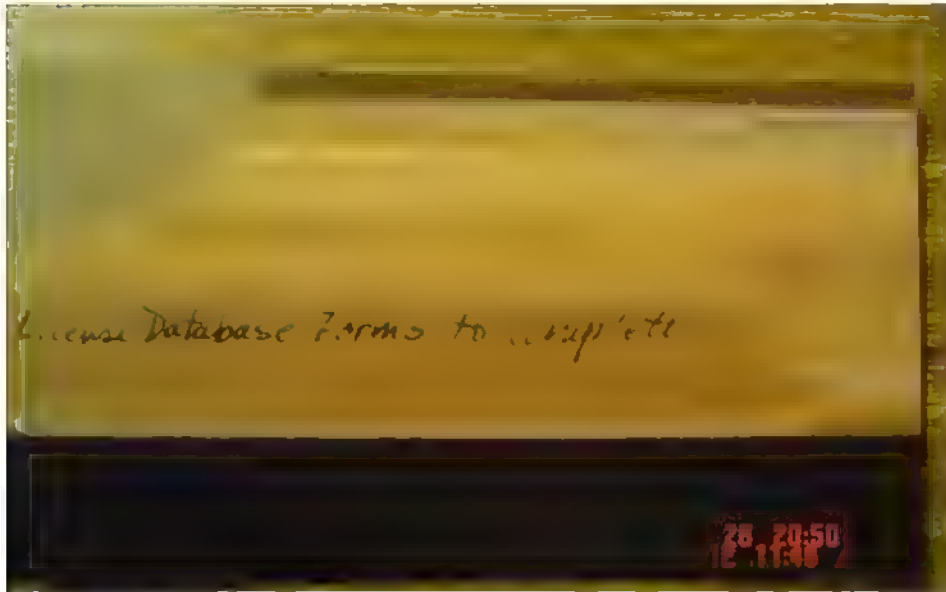
اتفاقيات ترخيص استخدام المصادر الإلكترونية للمعلومات⁽³⁵⁾ :

نظرًا إلى كون اتفاقيات ترخيص استخدام المصادر الإلكترونية للمعلومات عقدًا قانونيًا رسميًا بين طرفين أو فى بعض الأحيان ثلاثة⁽³⁶⁾ ، فعادة ما يغلب عليها طابع السرية، وتحفظ فى الملفات الداخلية الخاصة بالمكتبة، فلا يسمح بالاطلاع عليها إلا للموظف المسئول أو مدير المكتبة. وقلما تكون مثل هذه الاتفاقيات منشورة.

وبتحليل نماذج محتوى بعض هذه الاتفاقيات مكتبات مختلفة الأنواع والأحجام، أمكن مؤلفة هذا الكتاب الخروج بالعديد من الملاحظات، تم توزيعها على العناصر التقييمية التالية، والمشار إليها في قائمة المراجعة المدرجة بهذا الكتاب، وتتمثل في:

1. مدى وضوح اتفاقية ترخيص ومرونة التعديل فيها⁽³⁷⁾ :

عادة ما يتولى مسئولية التفاوض مع الموردين والناشرين - بشأن اتفاقيات الحصول على المصادر الإلكترونية للمعلومات - المكتبة المسئول، أو المسئولون عن المصادر الإلكترونية للمعلومات بقسم التزويد بالمكتبة. كما يقوم أيضًا بمراجعتها واعتمادها والتوقيع عليها نيابة عن المكتبة⁽³⁸⁾.



شكل رقم (4) نموذج للأدراج المحتفظ فيه بأصول التفقيت استخدام المصادر الإلكترونية للمعلومات
ونماذج المتابعة الخاصة بكل منها في مكتبة ديفير

وقد لوحظ أن هناك كثيرًا من الاتفاقيات سابقة الإعداد من جانب المورد أو الناشر في شكل نماذج Forms جاهزة للتوقيع من جانب المكتبة دون إجراء أي تعديل⁽³⁹⁾، فغالبًا ما تكون معظم المكتبات معدومة الخيارات عند إقدامها على مثل

هذه الاتفاقيات؛ لأسباب كثيرة تصب جميعها في مصلحة الناشر أو المورد، ومن ثم.. يصبح الأمر أقرب ما يكون إلى "التوقيع على المعروض أو المقدم" أو كالوصف الشائع بين المكتبيين بأمريكا Shrink-wrap or click-on license كذلك وجد أن بعض الاتفاقيات تعاني من عدم وضوح بعض بنودها فيما يتعلق بحقوق المكتبة، أو عدم تعريف بعض المصطلحات الأساسية الواردة في متنها، كالطرف الثالث مثلاً⁽⁴⁰⁾، ومع ذلك فقد اضطرت المكتبة إلى الموافقة على مثل هذه الاتفاقيات وقبولها؛ نظرًا إلى أهمية وقيمة المصادر الإلكترونية للمعلومات التي سترد من خلالها بالنسبة إلى المكتبة ومجتمع المستفيدين من خدماتها.

في حالات قليلة، قد يسمح بعض الناشرين للمكتبة بتحديد البنود التي تريد إلغاؤها أو تعديلها من الاتفاقية، وموافاته بمقترحاتها حول ذلك، ولكن حتى في هذه الحالات القليلة، غالبًا ما تكون الكلمة الأخيرة للناشر بالنسبة إلى تنفيذ أو عدم تنفيذ هذه المقترحات، ومن ثم.. فقد تتعثر المفاوضات ويكون أمام المكتبة أحد خيارين: إما قبول الاتفاقية كما هي على ما بها من غموض، أو إحجاف، وإما رفضها وخسارة ما يمكن الحصول عن طريقها من مصادر إلكترونية.

ومتى تم التوقيع على الاتفاقية من جانب المكتبة والمورد أو الناشر، فمن الصعب إجراء أية تغييرات عليها إلا بموافقة الطرفين؛ لذا.. يحرص المسئولون عن التفاوض بالمكتبة على تضمين شرط أساسي في معظم الاتفاقيات يتعلق بذلك وهو ما نصه: "للمكتبة الحق في مقاضاة المورد أو الناشر، إذا ما قام بإجراء تغييرات من جانبه دون موافقة المكتبة وذلك فيما يتعلق بـ ... The library has the right to sue the vendor in case of changing the license's items"، أو "للمكتبة الحق في تجميد الاتفاقية إذا ... حتى إشعار آخر until .. The library has the right to freeze the license if ... further notes".

كذلك.. لوحظ من خلال تحليل محتوى بعض اتفاقيات ترخيص استخدام المصادر الإلكترونية للمعلومات أنها جميعًا تحدد طبيعة المصدر الإلكتروني

للمعلومات محط الترخيص⁽⁴¹⁾ ، من حيث كونه: مسلسلاً أم دورية إلكترونية أم قاعدة بيانات للنصوص الكاملة أم كشافات أم نشرات استخلاص... أم غير ذلك.

2. تكلفة الحصول على المصدر⁽⁴²⁾ :

عادة ما يحدد مورد أو ناشر المصدر الإلكتروني للمعلومات السعر؛ بناء على ما إذا كانت المكتبة ستحصل على الشكل الإلكتروني فقط، أم الشكل الإلكتروني والمطبوع معاً؛ حيث تكون هناك تكلفة إضافية تصل إلى 10% إذا ما اختارت المكتبة الحصول على الشكلين معاً فيما يعرف بـ "التسعير القلاب Flip Pricing"⁽⁴³⁾ ، كما أن تكلفة الاشتراك في الشكل الإلكتروني من الدورية غالباً تكون أقل من تكلفة الاشتراك في نسختها المطبوعة. كذلك.. يقوم بعض الناشرين بتقديم عروض مخفضة للاشتراك في دورياته الإلكترونية في حالة اشتراك اتحاد أو تجمع Consortia من المكتبات في هذه الدوريات⁽⁴⁴⁾.

ولا تنص معظم اتفاقيات الترخيص صراحة على القيمة المالية التي تدفع نظير الاشتراك⁽⁴⁵⁾ ، وذلك بسبب إمكانية تغير هذه القيمة من عام إلى آخر؛ حيث يضع الناشر نسبة زيادة تتراوح ما بين 10% - 15% كل عام لقيمة الاشتراك في المصدر الإلكتروني للمعلومات ، إلا أن ذلك أثبت عدم جدواه؛ نظراً إلى عدم استقرار سوق النشر، لذا.. عادة ما يضمن في الاتفاقية بند في هذا الخصوص ينص على أن "يُتيح الناشر للمكتبة استخدام أو الوصول إلى المصدر الإلكتروني للمعلومات مقابل قيامها بدفع قيمة مالية تحدد باتفاق الطرفين بداية من سريان هذه الاتفاقية، وقبيل التجديد السنوي بوقت كافٍ The Vendor/Publisher gives access to the electronic resource for a fee that the library pays This fee must be agreed upon by the two parties. once the agreement signed, and also with enough time before the yearly renewal

عادة ما تحسب التكلفة على أساس المستخدمين المتزامنين simultaneous users⁽⁴⁶⁾ ، وإذا كانت المكتبة عضواً في تجمع Consortium يضم عدداً من المكتبات،

فتحصل على نسبة خصم من بعض الموردين عند الاشتراك في مصادر إلكترونية يصدرونها⁽⁴⁷⁾، وإن اختلفت نسبة الخصم هذه من ناشر إلى آخر، خاصة إذا كان المصدر يستخدم من جانب أكثر من مكتبة داخل منظومة مكتبات الجامعة⁽⁴⁸⁾.

3. كيفية الإتاحة والتجهيزات اللازمة للمصدر الإلكتروني للمعلومات⁽⁴⁹⁾ :

لابد أن تتضمن الاتفاقيات الخاصة بالمصادر الإلكترونية للمعلومات إشارة إلى المكان الذي سيتم فيه الاحتفاظ بالمصدر Location⁽⁵⁰⁾ ، فعلى سبيل المثال: إذا كانت الاتفاقية تتعلق بمصدر معلومات إلكتروني محمل على قرص مليزر، فعادة ما ينص على أنه سيتم الاحتفاظ بالمصدر داخل المكتبة مع إتاحته للاستخدام من جانب المستفيدين. أما في حالة ما إذا كان المصدر متاحًا على الخط المباشر عن بعد Remotely accessed، فعندئذ يكون أمام المكتبة أحد خيارين: الأول: تأمين استخدام المصدر باستخدام كلمة المرور Password protection access: والذي يعني أنه لا يمكن الوصول إلى المصدر أو استخدامه دون كلمة / أو كلمات مرور محددة. أما الثاني فهو استخدام المصدر في مدى معين من العناوين IP Range access: والذي يعني أنه يمكن الوصول إلى المصدر من خلال بروتوكولات الربط الشبكي Internetnetwork Protocols (IPs) المعرفة على جهاز الخادم الرئيس Main server بالجامعة؛ حيث يقوم الخادم التوكيلي Proxy server الملحق بالخادم الرئيس بالتحقق من عنوان كل حاسب يريد صاحبه استخدام المصدر الإلكتروني للمعلومات للتأكد مما إذا كان مسموحًا له بذلك أم لا، وعلى الرغم من ارتفاع تكلفة هذا الخيار إلا أنه أكثر أمنًا للمكتبة. وهذا الخيار تفضله معظم المكتبات في الولايات المتحدة الأمريكية.

أما بالنسبة إلى المتطلبات اللازمة للمصادر الإلكترونية للمعلومات Requirements، فأحيانًا ما تواجه بعض المكتبات صعوبات فيما يتعلق بجعل المصادر الإلكترونية للمعلومات متوافقة مع البنية الأساسية المتوافرة بالمكتبة من الحاسبات⁽⁵¹⁾ ، كتوافر بعض البرمجيات الضرورية للتشغيل، أو حاجة متصفح

الإنترنت المستخدم للتحديث؛ حتى يمكن الوصول إلى المصدر واستعراضه. لذا.. عادة ما تتم مناقشة هذه الجوانب مع المسنول عن التجهيزات البرمجية والمادية في المكتبة قبل اقتناء المصدر.

هذا.. ولم يشر في أي من الاتفاقيات إلى توافر أي دعم فني للمكتبة من جانب المورد فيما يتعلق باستخدام المصدر الإلكتروني للمعلومات⁽⁵²⁾، وعوضًا عن ذلك غالبًا ما يكون هناك بند أو فقرة Clause يضمن تحديث المصدر من آنٍ إلى آخر، أو حفظ حقوق المكتبة وتعويضها في حالة حدوث أي غلق مفاجئ Turned off للمصدر من جانب المورد لعدة أيام⁽⁵³⁾؛ كتمديد مدة استخدام المصدر بعدد الأيام ذاتها التي أغلق فيها، أو أن يتم حساب التكلفة المالية لهذه الأيام لكي تخصص من إجمال الاشتراك الذي تدفعه المكتبة لهذا المورد. ومن جانبها، ترى المؤلفلة صعوبة تطبيق الفقرة السابقة؛ نظرًا إلى أن المكتبة غالبًا لا تقوم بتحرى Police كل مصدر إلكتروني من حيث كونه يعمل أو لا يعمل، وإما غالبًا ما يكتشف ذلك عن طريق شكوى من جانب واحد أو أكثر من المستخدمين من أن المصدر لا يعمل أو لا يمكن الوصول إليه، وحتى في حالة وصول مثل هذه الشكوى عادة ما يكون من الصعب تحديد عدد الأيام التي حدث فيها الغلق؛ إذ لا يتوقع من المستفيد أن يستنفد وقته وجهده في التحقق من هذا العدد، مما يمثل فاقدًا وخسارة بالنسبة إلى المكتبة. ولكن تستخدم بعض المكتبات أسلوبًا آخر للتحقق من الروابط الإلكترونية التي لا تعمل من خلال استخدام بعض البرمجيات المختبرة مثل برنامج "العناكب Spiders" الذي يجري فحصًا عشوائيًا لهذه الروابط.

(54)

4. ملكية المصدر الإلكتروني للمعلومات وأسلوب التجديد :

عادة ما تتأثر عملية امتلاك المصدر الإلكتروني للمعلومات Ownership بعدد من المتغيرات أو المحددات، مثل:

١) طبيعة هذا المصدر، من حيث كونه قاعدة بيانات للنصوص الكاملة، أم كشافًا بالاستشهادات المرجعية الإلكترونية، أم خدمة استخلاص إلكترونية أم

نصوصًا إلكترونية كاملة لبعض مقالات الدوريات أو الكتب أو حتى فصول الكتب.

(2) العرض Offer المطروح من جانب المورد بخصوص هذا المصدر، ثم اعتبار المكتبة أن هذا العرض يعد اتفاقًا مجديًا ومثمرًا Good deal⁽⁵⁵⁾ ، فعلى سبيل المثال: بالنسبة إلى متغير العرض المطروح من جانب مورد المصدر الإلكتروني للمعلومات ، غالبًا ما تتحمل المكتبة تكلفة أكبر في حالة دخولها في اتفاق الطرف الثالث: مقدم الخدمة TPP، والذي يمتلك فيه المورد الأساسى بيانات أو المحتوى الخام للمصدر الإلكتروني للمعلومات ثم يعطى لمورد آخر لديه الخبرة وللعاملين والتجهيزات البرمجية والمادية حق الإتاحة؛ حيث يتولى هذا الأخير عمليات الرقمنة و/أو تجهيز المصدر في شكله النهائي، ثم ربطه بواحد أو أكثر من محرركات البحث، وأخيرًا إتاحتها على شبكة الإنترنت. مقارنة بما تتكلفه المكتبة حال دخولها في علاقة المكتبة - المورد مباشرة والذي يتولى مورد المصدر الإلكتروني للمعلومات الممتلك لمحتواه عملية إتاحتها وتجهيزه بنفسه باستخدام أحد نظم إدارة القيمة الرقمية Digital Asset Management (DAM)، واعتمادًا على المعايير المستخدمة في هذا المجال، مثل: محدد الكيان الرقمية Digital Object Identifier (DOI)، برونوكول مشروع الأرشيفات المفتوحة لحصد المبتدات Open Archives Initiative Protocol for Metadata Harvesting (OAI-PMH)، ومعيار توكيد ونقل المبتدات Metadata Encoding and Transmission Standard (METS) ، ثم يتيح بعد ذلك على شبكة الإنترنت⁽⁵⁶⁾ .

وفي حالة حصول المكتبة على ما يعرف بـ "الوصول المستمر" - المشار إليه سابقًا عند الحديث عن مصادر التزويد التي ترد عن طريقها المصادر الإلكترونية للمعلومات للمكتبة⁽⁵⁷⁾ ، لبعض قواعد بيانات النصوص الكاملة، وتجميعات الصحف والمجلات مثل: Time magazine، Newsweek magazine وما يتم بموجب هذه الاتفاقية من تمتع المكتبة بحق استخدام هذه المصادر لمدة خمس سنوات تجدد عند انتهائها لمدة خمس

سنوات أخرى وهكذا- يعطى لها الحق أيضًا في الحصول على ما يعرف بـ "الوصول الأرشيفي Archival access" والذي يعنى إمكانية احتفاظ المكتبة بنسخة من المصدر الإلكتروني للمعلومات لأغراض الحفظ الأرشيفي⁽⁵⁸⁾⁽⁵⁹⁾؛ حيث يرسل بعض الموردين نسخة رقمية من المصدر محملة على أقراص مليزرة أو على شريط ممغنط ذي طاقة اختزان عالية؛ وذلك في حالة إلغاء أو انتهاء العمل بهذه الاتفاقية.

أما بالنسبة إلى تقادم البيانات Obsolescence⁽⁶⁰⁾، فقد لوحظ أن هذه الاتفاقيات يتم تجديدها تلقائيًا ما لم يكن هناك إشعار ما من جانب المكتبة بهذا الشأن، أو أن يرسل الناشر نسخة جديدة من المصدر محملة على قرص مليزر على أن توافيه المكتبة بالنسخة القديمة منه. أما في حالة إلغاء الاتفاقية تمامًا، فيقوم الناشر بإعطاء المكتبة فترة معينة لاستخدام المصدر، بعدها يمنع إتاحة الوصول إليه تمامًا من جانبها؛ وذلك في حالة ما إذا كان المصدر متاحًا على الخط المباشر. أما إذا كان محملًا على أقراص مليزرة فعادة ما يتوقف الناشر في حالة إلغاء الاتفاقية عن إرسال أقراص النسخ المحدث من المصدر الإلكتروني.

5. إتاحة المصدر الإلكتروني للمعلومات من جانب المكتبة، وحماية الملكية الفكرية⁽⁶¹⁾:

يختلف عدد المستفيدين المتزامنين الذين يستخدمون مصدر المعلومات الإلكتروني في الوقت ذاته⁽⁶²⁾ من مكتبة إلى أخرى، بل من اتفاقية إلى أخرى وبالطبع من مصدر إلكتروني لآخر داخل المكتبة ذاتها. ذلك.. أن هذا العدد عادة ما يحكمه ويتحكم فيه عدد من المتغيرات مثل: متوسط عدد المستفيدين المتوقع إقبالهم على استخدام المصدر في وقت بعينه، المتطلبات التكنولوجية المتاحة لدى المورد و/أو المكتبة، الاتفاقيات التعاونية الداخلة فيها المكتبة، والتي قد تفرض استخدام المصدر من قبل مستفيدي مكتبات أخرى إلى جانب المكتبة الموقعة على

عمومًا.. أيًا ما كان عدد المستفيدين المتزامنين، فغالبًا ما يكون من الصعوبة بمكان على أي مكتبة تتبع كل استخدام يجري على كل مصدر إلكتروني للمعلومات، وبالتبعية عدم تحملها مسؤولية ما قد يصدر عن أي من مستخدميها من تجاوز أثناء استخدام المصدر. لذا.. فهي تحرص على تضمين جملة أو فقرة في اتفاقية استخدام المصدر الإلكتروني للمعلومات تجنبها تلك المسؤولية وهي: "ستبذل المكتبة أقصى جهدها للحفاظ على الاستخدام الملائم للمصدر الإلكتروني للمعلومات The library will do reasonable efforts to maintain the use of the e-resource".

كذلك.. لوحظ أن في معظم الاتفاقيات عادة ما يشار إلى أسلوب الوصول Mode of access⁽⁶⁴⁾؛ حيث يذكر ما إذا كان هذا الوصول سيتم من خلال جهاز حاسب واحد قائم بذاته، أم في حدود مبنى بعينه، أم عدة مباني داخل الحرم الجامعي، ودائمًا ما يكون هذا النطاق محكومًا مهدي معين من العناوين IP Range access كما أشر سابقًا.

من ناحية أخرى، لم تتضمن معظم الاتفاقيات بندًا يشير إلى توافر المورد أي شكل من أشكال الحماية للمكتبة، والمساندة فيما يتعلق بأي سطو أو انتهاك أو خرق للحقوق الملكية الفكرية، أو التجارية الخاصة بالمصدر الإلكتروني للمعلومات يتم من جانب طرف ثالث. وربما يكتفى فقط بالجملة التي تذيّل بها كل المصادر الإلكترونية للمعلومات وهي: أن حقوق الطبع محفوظة، أو أن أي شكل من أشكال النسخ أو النقل غير المصرح به يعرض القائم به للمساءلة القانونية.

إجراءات التزويد:

بعد اكتمال مراجعة اتفاقية ترخيص استخدام المصدر الإلكتروني للمعلومات في شكلها النهائي من جانب المسؤولين بالمكتبة، يتم استيفاء ما يعرف "بنموذج متابعة الاتفاقية License tracking form"، والذي يعد بمثابة تأكيد على قبول المكتبة

للاتفاقية الخاصة بالمصدر وتمام التوقيع عليها، بعد ذلك يتم الاحتفاظ بأصل الاتفاقية مرفقًا بها نموذج المتابعة في أدرار مخصصة لذلك في ترتيب هجائي بأسماء الموردين. ثم يتم بعد ذلك القيام بعدد من الإجراءات المكملة يمكن إيجازها على النحو التالي⁽⁶⁵⁾:

1. إرسال نسخة من الاتفاقية المبرمة إلى قسم الشراء الذي يقوم بدوره بإعداد نموذج "طلب إتاحة مرخصة Licensed access order" لكل مصدر إلكتروني للمعلومات. ثم يتولى هذا القسم متابعة كل مصدر حتى يتم التأكد من أنه أصبح متاحًا أو كما يطلق عليه اصطلاحًا "مفتوحًا Turned on" عبر شبكة معلومات المكتبة.

2. يقوم قسم الشراء بإخطار كل مسئول عن الاختيار، بأن المصدر الإلكتروني قد أصبح مفتوحًا أو متاحًا؛ لكي يقوم كل منهم باختباره عمليًا، والتأكد من أن كل شيء يسير على ما يرام ووفق ما اتفق عليه عند الاختيار.

3. يقوم قسم الفهرسة، بدوره فيما يتعلق بإجراءات المعالجة الفنية للمصدر الإلكتروني للمعلومات من فهرسة وتصنيف ... إلخ، وإضافة التسجيلة الببليوجرافية الخاصة به في الفهرس الآلي للمكتبة.

4/3 تساؤلات الفصل الثالث:

عند الانتهاء من قراءة هذا الفصل يمكن الإجابة عن التساؤلات التالية:

1. ما أبرز المزايا التي حققها المصادر الإلكترونية للمعلومات للمكتبات، ومراكز المعلومات؟
2. من خلال قراءة الجزء الخاص بالميزانية في سياسة تنمية المكتبات للمصادر الإلكترونية للمعلومات: اعرض وجهة نظرك موضحة مدى تأثير اقتناء تلك المصادر على ميزانيات المكتبات، ومراكز المعلومات؟
3. اذكر المسميات الوظيفية المختلفة التي ظهرت حديثًا، والتي أطلقت على من يتولى التعامل مع المصادر الإلكترونية للمعلومات بالمكتبات، ومراكز

المعلومات؟.

4. تحدث عن المعايير التي تتحكم في عملية اختيار المصادر الإلكترونية للمعلومات.

5. حدد مدى صحة العبارات التالية مع التعليق:

أ. تعد الببليوجرافيات التجارية والوطنية من معايير اختيار المصادر الإلكترونية للمعلومات.

ب. لابد أن تصاغ اتفاقية الترخيص بشكل رسمي وموثق.

ج. يقصد بالمورد: تلك الشركات التجارية التي تقدم خدمات الاشتراك المركزي في المسلسلات؛ لكي توفر على المكتبة الوقت الذي تستنفده في التعامل بنفسها مع الناشر.

د. في أسلوب (المورد- المكتبة) لابد للمكتبة أن تقوم بإجراءات إضافية لتنظيم عملية دفع الفواتير، تتمثل في إعداد ملفات لكل من الدوريات الإلكترونية، وقواعد البيانات المجمعة، وغير ذلك مما تقتنيه من مصادر معلومات إلكترونية.

هـ. تتأثر عملية امتلاك المصدر الإلكتروني للمعلومات Ownership بعدد من المتغيرات أو المحددات.

المصادر:

- (1) ففي مكتبة ديفيز المركزية لجامعة شمال كارولينا بتشابل هيل على سبيل المثال: يستخدمون مصطلح الوثائق الإلكترونية Electronic Documents للإشارة إلى الوثائق الحكومية المتاحة في شكل إلكتروني، بينما يشير مصطلح المصادر الإلكترونية Electronic resources إلى الفئة العامة من مصادر المعلومات المتاحة إلكترونياً.
- (2) Swords, Steven W. (1998) a Typology for ready reference web sites in libraries. Retrieved 20/10/2004, from Michigan: S. W. Swords. Website: http://www.firstmonday.dk/issues/issue3_5/sowards.
- (3) العنصر (2/3) من قائمة المراجعة.
- (4) Johnston, B.), Victoria Witte (1996) electronic resources and budgeting: funding at the edge. In. Electronic resources: implications for collection management / Genevieve S. Owens, editor.- New York : Haworth Press, 1996.- p6,9.
- (5) فما سوف يدفع نظير الاشتراك في النسخ الإلكترونية من بعض الدوريات مضافاً إليه تكلفة التجهيزات المادية والبرمجية وإعداد شبكة الحاسبات وغير ذلك من متطلبات استخدام هذه النسخ قد يساوي إن لم يكن يزيد في بعض الأحيان على التكلفة المالية التي يتم تحملها نظير الاشتراك في النسخة الورقية منها.
- (6) McGeachin, Robert B. (1998) Selection criteria for web-based resources in the science and technology library collection.- retrieved 3/8/2004, from Texas: Texas A & M university, 1998.- website: www.library.ucsb.edu/istl/98-spring/article2.htm
- (7) العنصر (1/3/2) من قائمة المراجعة.
- (8) University of North Carolina at Chapel Hill (2004) University of north Carolina library: library expenditures. Retrieved 7/1/2005, from Chapel Hill: the university. Website: <http://www.lib.unc.edu/aoffice/statistics/expenditures03.pdf>
- (9) يشمل ذلك: المنح Grants، والإهداءات المالية Donations، والأوقاف Endorsements.
- (10) يشمل ذلك: التأمين الصحي Health Insurance، والضمان الاجتماعي Social Security، والتقاعد Retirements.
- (11) حصص الباحث على بيان المبلغ المخصص لشراء والاشتراك في المصادر الإلكترونية لمعلومات عبر رسالة بريد إلكتروني من جوديث م. بانيتش Judith M. Panitch، المستولة عن المشروعات الخاصة والبحوث، بمكتب شؤون العاملين research and special projects librarian، personnel office، بمكتبة ديفيز في (2005/1/4).
- (12) العنصر (2/3/2) من قائمة المراجعة.
- (13) العنصران (3/4/2) و (1/3/4/2) من قائمة المراجعة.
- (14) Braun, Linda W. (2002) New Roles: A Librarian by Any Name. Retrieved

24/12/2004, from Washington D.C. Central Jersey Regional Library Cooperative Website.

<http://www.becomealibrarian.org/NewRoles.htm>

(15) لعر من أبرز المقالات التي يمكن أن تهتدى بها مثل هذه الدراسة مقالة م. أوجالا. What will they (1993) M. Ojala . call us in the future. Special Libraries. Vol. 84, no. 4. (1993) pp. 226 - 230.

(16) العنصر (2/1/4) من قائمة المراجعة.

(17) Beagrie, Neil (1998) A strategic framework for creating and preserving digital resources . a JISC/NPO study within the Electronic Libraries (eLib) Programme on the preservation of electronic materials / Neil Beagrie, Daniel Greenstein. London , Library Information Technology Centre, 1998.- P12, 67.

(18) مدد الحفظ Retention periods :هي تلك الفترة الزمنية التي يحتفظ خلالها بملكية الأوعية، وذلك غالبًا ما يكون حسب حالتها المادية ومعدل الاستخدام.

المصدر:

* Reitz, Joan M. (2000) ODLIS- Online Dictionary of library and information science. Retrieved 2/1/2003, from Danbury: Libraries Unlimited. Website.
http://lu.com/odlis/odlis_e.cfm

(19) Beagrie, Neil (1998) A strategic framework ...Op Cit. p68

(20) المجمعات Aggregator: هي خدمة بليوجرافية تتيح الوصول على الخط المباشر إلى النصوص الرقمية الكاملة الخاصة بالدوريات المنشورة من قس ناشرين مختلفين، وعادة ما يكون الاشتراك السوى في قواعد البيانات التجميعية هذه باهظًا لما يضمه من مسلسلات ذات قيمة عالية، وأهمية كبيرة.

المصدر:

* Reitz, Joan M (2000) ODLIS Op.Cit

(21) عبد الله حسين متولى (1997) التبادل مصدرًا لتسمية المكتبات في المكتبات الأكاديمية: دراسة وصفية تحليلية لمكتبات جامعات القاهرة الكبرى الأربع: القاهرة ، عين شمس، الأزهر، حلوان. رسالة ماجستير. كلية الآداب، جامعة القاهرة. 1997. ص 346.

(22) Kovacs, Diane K. (2004) Selection of electronic resources, web or other electronic formats considerations/ Diane Kovacs, Kara L. Robinson. In: electronic collection development for the academic e-library: online education seminar - 2 -23 August 2004. Retrieved 23/8/2004, from New York: American library association-ALA. Website:
<http://ce.ala.org:8900/webct/public/home.pl>

(23) العنصران (1/2/4) ، (2/2/4) من قائمة المراجعة.

(24) Ministry of education, culture, science and technology -MEXT (2000) I-store provided. Retrieved 29/9/2004, from S.I. MEXT,2000. Website:

<http://www.mext.go.jp/english/index.htm>

- (25) Reitz, Joan M. (2000) ODLIS...Op.Cit.
- (26) Reitz, Joan M. (2000) ODLIS...Op.Cit
- (27) Brennan, Patricia. (2002) Licensing electronic resources. Strategic and practical considerations for signing electronic information delivery agreements / Patricia Brennan, Karen Hersey, Georgia Harper. Retrieved 23/12/2002, from Washington D.C. Association of Research Libraries ARI Website.
//http://arll.cni.org/scomm/licensing/licbooklet.html
- (28) Brennan, Patricia. (2002) Licensing electronic resources. .Op.Cit.
- (29) Hanson, Kathlene (2003) electronic serials costs sales and acquisitions practices in transition.- In. E-serial : publishers, libraries, users and standards/edited by Wayne Jones.- 2nd ed. NY: The Haworth Information press, 2003.-p30.
- (30) Robnett, Bill (1998) Online journal pricing. In. E-serial publishers, libraries, users and standards edited by Wayne Jones.- 1st ed.-NY: The Haworth information press, 1998.- pp55-69.

As cited in

- * Hanson, Kathlene (2003) electronic serials costs: sales and acquisitions practices in transition.- In. E-serial : publishers, libraries, users and standards/edited by Wayne Jones.- 2nd ed.-NY: The Haworth information press, 2003.-p30.
- (31) Hunter, Karen (2003) Science Direct.- In: E-serial ...Op.Cit. p23,24

(32) سبق الحديث تفصيلاً عن هذا المشروع في بداية هذا الفصل.

- (33) Brennan, Patricia.(2002) Licensing electronic resources.. Op.Cit.

(34)المستخدمون المصرح لهم Authorized Users :هم هؤلاء الأفراد المتاح لهم استخدام قاعدة البيانات الإلكترونية أو أي مصدر معومات متاح على الخط المباشر حسب الصوابط والنود الواردة في الاتفاقية الموقعة بين المكتبة ومورد مصدر المعلومات.

المصدر:

- * Reitz, Joan M. (2000) ODLIS.. Op.Cit

(35) العنصر رقم (3/4) من قائمة المراجعة.

(36) وذلك في حالة اختيار المكتبة لأسلوب (المكتبة - وكيل الاشتراك - الناشر) عند تعاملها مع الناشر.

(37) العنصر (1/3/4) من قائمة المراجعة.

(38) العنصر (1/1/3/4) من قائمة المراجعة.

(39) العنصر (3/1/3/4) من قائمة المراجعة

(40) العنصر (2/1/3/4) من قائمة المراجعة.

(41) العنصر (4/1/3/4) من قائمة المراجعة

(42) العنصر (2/3/4) من قائمة المراجعة

- (43) العنصر (3/2/3/4) من قائمة المراجعة.
- (44) Harwood, Paul (2004) current trends in electronic journal publishing: an agent's unique insight into pricing, licensing, and technological aspects based on proximity to publishers and libraries/ Paul Harwood, Carolyn Alderson, In. e serial collection management: transitions, trends, and technicalities/ edited by Davis C. Fowler, New York. The Haworth information press, 2004. p11,12.
- (45) العنصر (1/2/3/4) من قائمة المراجعة.
- (46) العنصر (4/2/3/4) من قائمة المراجعة.
- (47) العنصر (5/2/3/4) من قائمة المراجعة.
- (48) العنصر (2/2/3/4) من قائمة المراجعة.
- (49) العنصر (3/3/4) من قائمة المراجعة.
- (50) العنصر (1/3/3/4) من قائمة المراجعة.
- (51) العنصر (2/3/3/4) من قائمة المراجعة.
- (52) العنصر (3/3/3/4) من قائمة المراجعة.
- (53) غالبًا لا يتجاوز هذا العدد عشرة أيام.
- (54) العنصر (4/3/4) من قائمة المراجعة.
- (55) العنصر (1/4/3/4) من قائمة المراجعة.
- (56) يمكن مراجعة المقارنة بين هذين الأسلوبين تصنيفيًا بالرجوع إلى الجدول رقم (2) الخاص بمقارنة الأساليب المطروحة أمام المكتبة للتعامل مع موردي أو ناشري المصادر الإلكترونية للمعلومات.
- (57) العنصر (3/4/3/4) من قائمة المراجعة.
- (58) العنصر (4/4/3/4) من قائمة المراجعة.
- (59) العنصر (4/7/4) من قائمة المراجعة.
- (60) العنصر (2/4/3/4) من قائمة المراجعة.
- (61) العنصر (5/3/4) من قائمة المراجعة.
- (62) العنصر (1/5/3/4) من قائمة المراجعة.
- (63) العنصر (5/5/3/4) من قائمة المراجعة.
- (64) العنصر (6/5/3/4) من قائمة المراجعة.
- (65) Flowers, Janet L. (2003) Methods of acquiring library materials in the acquisition department of the academic affairs libraries (un- published report)

تنظيم المصادر الإلكترونية للمعلومات ، وحفظها

0/4 تمهيد⁽¹⁾:

يرى "محمد فتحى عبد الهادى" أن التنظيم، أو ما كان يعرف سابقاً بالمعالجة الفنية، يعد عصب العمل بمؤسسات أو مرافق المعلومات ومحور النشاط بها وواسطة العقد فيها؛ فأوعية المعلومات التى يتم اختيارها واقتناؤها لا قيمة لها ولا فائدة منها ما لم تستخدم ويستفد منها على نحو فاعل، ولا يمكن أن يتم الاستخدام أو تتم الاستفادة، إلا إذا تم الوصول إلى هذه الأوعية ومحتوياتها عبر أدوات ووسائل تتيح الاسترجاع بسهولة وبسرعة، هذه الوسائل أو الأدوات والمتمثلة فى الفهارس والكشافات وقواعد البيانات الببليوجرافية وغيرها، هى الناتج الملموس للمعالجة الفنية⁽²⁾.

ويشير مصطلح تنظيم Organization هنا إلى مختلف العمليات الفنية التى تجرى على المصادر الإلكترونية للمعلومات، كالفهرسة، والتصنيف، والتكشيف... إلخ. والتى يراعى عند القيام بها الطبيعة الخاصة لهذه المصادر، ونوعية الخدمات التى ستقدم اعتماداً عليها. وفى هذا الصدد تشير كل من "ديان ك. كوفاكس" Diane K. Kovacs و"كارا ل. روبنسون" Kara L. Robinson، إلى عدة طرق يمكن من خلالها تنظيم المصادر الإلكترونية للمعلومات، مثل³:

- (1) تنظيمها هجائياً وفق عناوين المواقع الإلكترونية الخاصة بكل منها.
- (2) تنظيمها وفق قطاعات موضوعية عريضة، ثم قطاعات موضوعية فرعية.
- (3) تنظيمها وفق إحدى خطط التصنيف المتعارف عليها، أو وفق خطة تصنيف مصممة لذلك.
- (4) تنظيمها وفق فئات المصادر الإلكترونية للمعلومات المختلفة.

5) تنظيمها وفق أنواع الخدمات المختلفة التي تقدمها المكتبة.

وكما هو ملاحظ.. فإن الباحثين لم تقترح استخدام أكثر من طريقة تنظيم في الوقت ذاته، وإنما اكتفتا بطرح مستوى واحد من التنظيم، كما يلاحظ وجود خلط لديهما بين تنظيم المصادر الإلكترونية للمعلومات، وترتيب هذه المصادر داخل المكتبة. ومن جانبها لا ترجح الدراسة أسلوباً أو أساساً للتنظيم على آخر، وإنما تستطيع كل مكتبة أن تتخير من هذه الأسس واحداً أو أكثر حسبما يتلاءم معها ومع ما تقدمه من خدمات.

ومن ثم.. يسعى هذا الفصل إلى تحقيق الأهداف التالية:

- 1) التعرف على الطرق المختلفة لتنظيم المصادر الإلكترونية للمعلومات، سواء المرتبطة بالفهرسة أم التصنيف ... إلخ.
- 2) الإلمام بالطرق المتبعة لحفظ وصيانة تلك المصادر للحفاظ عليها، سواء مادياً أم معنوياً.
- 3) إدراك أهمية الاستبعاد كوسيلة لتحقيق التوازن في مجموعات المكتبة، خاصة فيما يرتبط بالمصادر الإلكترونية للمعلومات.

1/4 فهرسة المصادر الإلكترونية للمعلومات^(١):

يمكن تلخيص الجهود التي تمثل علامات بارزة في نشأة وتطور فهرسة مصادر الإلكترونية للمعلومات، على النحو التالي^(٢):

* الجهود المبكرة التي قامت بها مكتبة الكونجرس مع بداية عقد التسعينيات من القرن العشرين، من خلال اشتراكها في برنامج تعاوّن لفهرسة المصادر الإلكترونية للمعلومات المسلسلة، مع التركيز بشكل خاص على تلك المصادر المتاحة على شبكة الإنترنت، كذلك شروعاتها في الفترة نفسها في تنفيذ مشروع الذاكرة الأمريكية American Memory حيث قامت بتحويل مجموعاتها إلى الشكل الرقمي، كذلك قيام "مكتب دعم عملية الفهرسة والسياسات الخاصة بها Cataloging Policy & Support Office-CPSO" التابع لمكتبة الكونجرس بإعداد مسودة دليل Interim

Guidelines لفهرسة المصادر الإلكترونية للمعلومات، ليتم نشره لاحقاً بعد مراجعته من جانب من كانوا يعملون في مشروع تحويل مجموعات مكتبة الكونجرس إلى شكل رقمي؛ حيث أدخلت عليه عدة تعديلات وخاصة فيما يتعلق ببعض المصطلحات المستخدمة فيه⁽⁶⁾.

* قيام مركز مكتبات الحاسب على الخط المباشر (OCLC) Online Computer Library Center
 " - كإحدى الجهات ذات الجهود الرائدة في فهرسة المصادر الإلكترونية للمعلومات - بسلسلة من المبادرات لفهرسة المصادر الإلكترونية المعتمدة على الإنترنت خلال عام 1992 اعتماداً على القواعد المتضمنة في الفصل التاسع من الطبعة الثانية من الفهرسة الأنجلو أمريكية؛ حيث تم إعداد تسجيلات ببيوجرافية لهذه المصادر تشكل الحد الأدنى من مستويات الفهرسة. ثم شرع بعد ذلك هذا المركز في تنفيذ مشروع بعنوان "إنشاء فهرس لمصادر الإنترنت Building a catalog of internet resources يهدف إلى إنشاء وتطوير وتقييم قاعدة بيانات تشتمل على تسجيلات مارك متضمنة الحقل رقم 856 الخاص بالمعلومات المرتبطة بالإتاحة الإلكترونية للمصادر على شبكة الإنترنت؛ تمهيداً لدمج هذه القاعدة في قاعدة بيانات OCLC الرئيسية. ويذكر "روبرت ب. ماكجيشن" Robert B. McGeachin^a في هذا الصدد: أن إضافة الحقل 856 لتسجيلات مارك قد وفّر وسيلة لتضمين مواد الإنترنت في الفهرس الآلي للمكتبات.

* قيام "نانسي ب. أولسون" Nancy B. Olson، عام 1997 بنشر عملها الرائد "Cataloging internet resources: a manual and practical guide"⁽⁹⁾ والذي يعتبر من أوائل المرجعيات التي يرجع إليها كل مفهرس بصدد إجراء فهرسة وصفية لأحد مصادر الإنترنت باستخدام أشكال مارك. وقد تم تحديث هذا الدليل من قبل مركز OCLC ضمن مشروع "Building a catalog of internet resources".

* صدور الطبعة الثانية المراجعة من قواعد الفهرسة الأنجلوأمريكية^٥ عام 2002 AACR2R، متضمنة كثيرًا من النماذج والأمثلة الجديدة لفهرسة المصادر الإلكترونية، مشيرة إلى مصادر الإنترنت بمصطلح "Integrating resources" ومتعاملة معها كتعاملها مع المسلسلات منفصلة الأوراق Loose-leaf serials أو المنفردات المتتابعة التحديث والملاحق. وعلى الرغم من شمول هذه الطبعة حيث صدرت في مجلد واحد ضخيم ينقسم داخليًا إلى جزأين: الجزء الأول: خاص بوصف الأوعية المختلفة، ويضم الفصول من الأول وحتى الثالث عشر؛ حيث يتناول قواعد العنوان والطبعة والوصف المادي...إلخ. أما الجزء الثاني: فيتناول المدخل، والعناوين الملقنة، الإحالات. إلا أنها لم توفق في تقديم تغطية وافية للميتاداتا Metadata وبعض القضايا الأخرى المرتبطة بوصف مصادر المعلومات المتاحة على الإنترنت.

* نشرت "ماري بيث ويبر" Mary Beth Weber، لكتاب "Cataloging non print and internet resources: a how-to-do-it manual for librarians" الذي يناقش عددًا من القضايا المتعلقة بفهرسة مصادر المعلومات على الإنترنت، وأوضحت فيه "ماري" العلاقة بين مارك والميتاداتا ومدى تأثير ذلك على فهرسة المصادر الإلكترونية للمعلومات؛ حيث قسمت كتابها إلى عدة فصول، تناولت في كل فصل إحدى فئات مصادر المعلومات والأشكال المختلفة التي يمكن أن يصدر فيها هذا المصدر، مدعمة ذلك بأمثلة ونماذج توضيحية مصورة، بالإضافة إلى قواعد مقتطفة من الطبعة الثانية المراجعة من القواعد الأنجلوأمريكية للفهرسة الصادرة عام 2002 تتعلق ببعض أوعية المعلومات مثل: المواد المرئية، التسجيلات الصوتية، ملفات الكمبيوتر، الوسائط المتعددة، المصغرات، ونماذج متعددة للمصادر المتاحة على الإنترنت.

* صدور معيار "دبلن كور" Dublin Core^(٢) للميتاداتا واستخدامه لفهرسة

المصادر الإلكترونية للمعلومات، وهو يتكون من خمسة عشر عنصر بيانات يستخرجها منشئ الموقع الخاص بالمصدر الإلكتروني للمعلومات، ثم يضعها في HTML META tags في " رأس " صفحة الموقع أو الصفحات التي تمثل نقاط إتاحة للموقع. وعادة ما تستخدم تيجان المييتاداتا Metadata tags هذه من جانب محررات البحث كمصدر موحد للمعلومات عند تكشيف المواقع المختلفة، كذلك يعتمد عليها عند البحث عن معايير توافق العمل Interoperability Standards فيما بين أدوات البحث المختلفة بما في ذلك فهرس المكتبات، وأيضاً الأدوات الآلية التي تساعد في بناء المييتاداتا، وأولاً وأخيراً تحويل تيجان المييتاداتا هذه إلى ما يقابلها من حقول في تسجيلات مارك.

هذا.. وقد أشار البعض¹ إلى أن كل مكتبة عادة ما يكون أمامها أحد خيارين فيما يتعلق بفهرسة المصادر الإلكترونية للمعلومات؛ الأول: الفهرسة المنقولة Copy Cataloging: من خلال الاطلاع على تسجيلات OCLC وتنزيل التسجيلات الببليوجرافية الخاصة بهذه المصادر المراد فهرستها، أو مراجعة اتحاد مكتبات أوهايو المعروف بـ OhioLINK⁽¹⁴⁾. أما الثاني فهو الفهرسة الأصلية Original Cataloging: حيث يتعين على المفسرين بالمكتبة القيام بأنفسهم بفهرسة المصادر الإلكترونية للمعلومات من الأساس، ونظراً إلى ما يتطلبه ذلك من جهد ووقت، فضلاً عن ضرورة توافر الخبرة الكافية فيمن يقوم به، فعادة ما يتم مراعاة مجموعة من المعايير عند تطبيق هذا النوع من الفهرسة، مثل:

1. أن يكون محتوى المصدر متفرداً بشكل واضح، وموصوفاً على نحو وافي عند فهرسته.
2. توافر المعلومات الببليوجرافية الواضحة والمحددة التي يمكن استخلاصها لإنشاء تسجيلات الفهرسة، مثل المييتاداتا.
3. الاستوثاق من أصالة المحتوى بناء على المعلومات الموثوقة Authoritative سواء

المتعلقة بالمورد، أم المتعلقة بالمحتوى: كأن يكون عبارة عن حقائق، أم معلومات مدعمة بالأبحاث العلمية، أم أعمال ذات قيمة أكاديمية.

4. الحرص على أن يكون مستوى المصادر الإلكترونية للمعلومات المفهرس متمشياً مع المستوى التعليمي لأفراد مجتمع المستفيدين الذي تخدمه المكتبة.

5. ضرورة أن تتمتع المصادر الإلكترونية للمعلومات بسهولة التّجول والملاحة داخلها Navigation، وكذا سهولة الوصول إليها Accessible.

6. أن يكون الجانب التجارى الخاص بالمصدر هو أقل العوامل التى يلتفت إليها، بل ينبغى ألا يؤثر بأى شكل من الأشكال على قيمة المحتوى.

هذا.. وعادة ما يتم تطبيق بعض قواعد الرومنة فيما يتعلق بالأوعية التى بلغات غير الإنجليزية، كاليابانية، والصينية والكورية؛ حتى يمكن دمج تسجيلاتها الببليوجرافية مع بقية التسجيلات. أما بالنسبة إلى الأوعية التى باللغة العربية، فعادة ما تقوم المكتبات فى الخارج، وخاصة فى الولايات المتحدة الأمريكية بفهرستها فهرسة منقولة من تسجيلات مكتبة الكونجرس.

هذا.. وتقوم بعض المكتبات الأخرى بتقسيم مصادرها الإلكترونية إلى فئتين، وذلك من حيث إجراءات الفهرسة التى تجرى عليها⁽¹⁵⁾⁽¹⁶⁾ :

الفئة الأولى: مصادر معلومات إلكترونية تفهرس بصفة روتينية Routinely cataloged، وتضم:

(أ) المصادر الإلكترونية للمعلومات المشتراة.

(ب) المصادر الإلكترونية للمعلومات التى ترد مجاناً مع النسخ المطبوعة.

(ج) بعض المصادر الإلكترونية للمعلومات المتاحة مجاناً على شبكة الإنترنت، مثل: الكشافات وقواعد البيانات، والدوريات، والمنفردات.

(د) المصادر الإلكترونية للمعلومات البديلة عن النسخة الورقية، سواء أكانت

مجانية أم مدفوعة الثمن.

هـ) المواقع الإلكترونية المرتبطة أساسًا بمصادر معلومات يتم فهرستها (كالتى تم تضمينها في الجداول المساعدة التى يستعين بها المفهرس).

الفئة الثانية: مصادر إلكترونية للمعلومات لا تفهرس بصفة روتينية Not Routinely cataloged، وتضم:

أ) المصادر الإلكترونية للمعلومات المتاحة لفترة محدودة بهدف التجريب.

ب) مواقع الهيئات والمنظمات.

ج) المصادر الإلكترونية للمعلومات المتاحة بشكل غير كامل؛ كالنماذج المخصصة للعرض Demos، والمواقع الإلكترونية التى ما تزال تحت الإعداد أو الصيانة أو التحديث Under construction، الصفحات التى تضم ملخصات فقط، الصفحات الخاصة بتسجيل العضوية Membership pages .

وعادة ما يسترشد مفهرسو المصادر الإلكترونية للمعلومات بعدد من الإرشادات أو الخطوات العريضة، أثناء قيامهم بعملية الفهرسة، مثل:

1) فى حالة اقتناء النسخة المطبوعة أو المصغرة من المصدر الإلكتروني للمعلومات بال مكتبة، وهذه النسخة حديثة الصدور، يتبع الآتي:

أ) بالنسبة إلى المنفردات: يتم إعداد تسجيلة ببليوجرافية واحدة فى حالة الاطمئنان إلى أن النسخة الإلكترونية مطابقة تمامًا للنسخة المطبوعة، مع الإشارة فى تبصرة داخل تسجيلة هذه النسخة الورقية إلى المصدر الموحد للمصدر URL للنسخة الإلكترونية.

ب) بالنسبة إلى المسلسلات: إما أن يتم إعداد تسجيلة ببليوجرافية واحدة فى حالة الاطمئنان إلى أن النسخة الإلكترونية مطابقة أو حتى شبه مطابقة

لنسخة المطبوعة، مع الإشارة في تبصرة داخل تسجيلة هذه النسخة الورقية إلى المصدر الموحد للمصدر URL للنسخة الإلكترونية، وإما إعداد تسجيلتين ببلوغرافيتين إحداهما للنسخة الورقية والأخرى للنسخة الإلكترونية. باستثناء مصادر المعلومات المرتبطة بمشروع "توثيق تاريخ الجنوب الأمريكي Documenting the American south" حيث يتم إعداد تسجيلتين ببلوغرافيتين لكل منهما.

(2) في حالة عدم اقتناء النسخة المطبوعة أو المصغرة من المصدر الإلكتروني للمعلومات المكتبة، ينبغي إعداد تسجيلة ببلوغرافية للنسخة الإلكترونية، سواء اعتمادًا على الفهرسة المنقولة من خلال تنزيلها Downloading من قاعدة بيانات OCLC، أم إنشائها من الأساس من خلال الفهرسة الأصلية، مع استخدام تبصرة تشير إلى الشكل في حالة المصادر المحملة على أقراص مليزرة، حيث لا يتم في حالتها ذكر المصدر الموحد للمصدر URL.

(3) في حالة حصول المكتبة على المصدر الإلكتروني للمعلومات عن طريق أكثر من مورد، ينبغي على المفهرس اختيار تسجيلة ببلوغرافية واحدة لتتضمن جميع الروابط الساخنة Hot links⁽¹⁷⁾ المساعدة مادام كان المحتوى واردًا من المصدر ذاته.

(4) أحيانًا، في حالة إعداد تسجيلة ببلوغرافية واحدة لكل من النسخة التقليدية (ورقية أو مصغرة) والنسخة الإلكترونية، قد يتطلب التحديث والتطوير المستقبلي إدخال بعض التعديلات أو الإضافات على التسجيلة الببلوغرافية للنسخة الإلكترونية.

(5) تفهرس بشكل مستقل النسخ التي يتم طباعتها من نسخة المصادر الإلكترونية للمعلومات ، سواء كانت واردة من مورد النسخة الإلكترونية أم أعدتها المكتبة بنفسها.

وعلى سبيل المثال، نجد أنه بمجرد حصول مسئول الفهرسة بمكتبة ديفيز بجامعة شمال كارولينا على الملف الإلكتروني لمصدر المعلومات بعد تمام رقمته (سواء بلغة HTML أو SGML) أم من فور أن يصبح متاحًا أو مفتوحًا Turned on من قبل المورد، يقوم بفهرسته سواء من خلال تنزيل تسجيلته الببليوجرافية من قاعدة بيانات OCLC أم فهرسته فهرسة أصلية اعتمادًا على الطبعة الثانية المراجعة من قواعد الفهرسة الأنجلوأمريكية الصادرة عام 2002، وقائمة رؤوس موضوعات مكتبة الكونجرس⁽¹⁸⁾، وحقوق تسجيلات مارك 21⁽¹⁹⁾، مع استخدام الحقل رقم 520 لكتابة مستخلص موجز حول المحتوى الموضوعي للمصدر. كما يتم غالبًا الاعتماد ضمن عملية الفهرسة على معيارين أساسيين فيما يتعلق بالميتاداتا، مثل "دبلن كور" Dublin Core، أو مشروع توكويد النصوص Text Encoding Initiative-TEI⁽²⁰⁾؛ حيث تكون عناصر بيانات ملف SGML المرسل إلى الملف مرتبة وموسومة Labeled بمؤشرات صغيرة Small Indicator تحدد له الحقل الخاص بكل عنصر. أخيرًا.. وبعد التأكد من اكتمال فهرسة المصدر، يتم مراجعة التسجيلة الببليوجرافية ثم إرسالها إلى قاعدة بيانات OCLC، ثم تضمين التسجيلات الببليوجرافية الخاصة بتلك المصادر في فهرس المكتبة الآلي OPAC، مما يساعد على تحقيق العديد من الأهداف أهمها⁽²¹⁾:

1. إيجاد واجهة تعامل موحدة Uniform Interface يستطيع المستخدم البحث من خلالها عن: الكتب، المسلسلات، المواقع الإلكترونية وغير ذلك من المصادر الإلكترونية للمعلومات، سواء التي في حوزة المكتبة أم الأخرى التي تتمتع بحق الدخول عليها.
2. حث المستخدمين وتشجيعهم على استخدام المصادر الإلكترونية للمعلومات جنبًا إلى جنب مع الأشكال الأخرى التقليدية من أوعية المعلومات.
3. دعم البحث والتطوير فيما يتعلق بمعايير جودة المصادر الإلكترونية للمعلومات وتيسير الإثابة المتبادلة Inter-accessibility لها.

كذلك، وجدت مؤلفة هذا الكتاب أن هناك تفاوتًا واضحًا فيما يتعلق بالتعامل مع المصادر الإلكترونية للمعلومات، المحملة على الأقراص المليزرة والأخرى المتاحة على الخط المباشر، من حيث البيانات البيلوجرافية المسجلة في النظام الآلي؛ حيث تختفى بعض البيانات المرتبطة بمادية مصدر المعلومات مثل: عدد النسخ والسعر في مقابل ظهور بعض البيانات التي ترتبط بطبيعة الإتاحة الإلكترونية مثل: المحدد الموحد لمصدر المعلومات URL، تاريخ الوصول أو الاسترجاع، وهاتان الفئتان تختلفان عن تلك المصادر المحملة على الأقراص الصلبة في جهاز الخادم بالمكتبة.

2/4 تصنيف المصادر الإلكترونية للمعلومات⁽²²⁾:

بداية.. ينبغي التأكيد على أنه ليست هناك خطة بعينها مفضلة عن غيرها، بالنسبة إلى تصنيف المصادر الإلكترونية للمعلومات، وإنما ينبغي على كل مكتبة أن تتخير خطة التصنيف التي تلائمها وتتناسب مع طبيعتها الخاصة وكم ونوع مجموعاتها من هذه المصادر، إضافة إلى طبيعة احتياجات المستخدمين من خدماتها.

وفي هذا الصدد، طرح "جيرى ماكيرنان" Gerry McKiernan، البيلوجرافي ومكتبي العلوم والتكنولوجيا بقسم العلوم والتكنولوجيا، بمكتبة جامعة ولاية أيوا، ومنشئ والقيّم على مشروع المكتبة الإلكترونية المعروف بـ "رصيد الكتب السيبري Cyberstacks"، عدة مقترحات خطط لتصنيف وتنظيم المصادر الإلكترونية للمعلومات، مشيرًا إلى أن هذه الخطط تعد بمثابة مركز مقاصة أو مركز لتبادل المعلومات Clearinghouse، فيما بين المواقع التي تطبق أو تتبنى خطط تصنيف معيارية أو معاجم مفردات مقيدة Controlled Vocabularies؛ لتنظيم وتيسير الوصول إلى المصادر الإلكترونية للمعلومات على الإنترنت⁽²³⁾.

كما انتهت إحدى الدراسات العربية⁽²⁴⁾ التي تناولت جهود تصنيف المعرفة في

البيئة الإلكترونية، إلى أن هناك توجهاً عاماً في تطبيق نظم التصنيف المستخدمة في المكتبات على مصادر المعلومات في البيئة الإلكترونية، ويعود سبب ذلك إلى أن غالبية المواقع الإلكترونية عبارة عن أدلة أو بوابات لمصادر معلومات عامة؛ فكانت نظم التصنيف المكتبية أكثر ملاءمة لهذا الغرض، كما جاء تصنيف ديوي العشري كأكثر نظم التصنيف تلك استخداماً في تصنيف المصادر الإلكترونية للمعلومات على الإنترنت، ويرجع الكاتب ذلك إلى سهولة رموزه، ودورية تحديثه، مقارنة بالتصنيف العشري العالمي، وتصنيف مكتبة الكونجرس اللذين يظهر فيهما تعقد الرموز وبطء التحديث.

أخيراً.. وجد فيما يتعلق بتكشيف واستخلاص المصادر الإلكترونية للمعلومات⁽²⁵⁾ أن معظم المكتبات ومراكز المعلومات لا تقوم بتقديم تلك العمليات، وإنما تعتمد على خدمات التكشيف والاستخلاص المتاحة على الخط المباشر، خاصة بالنسبة إلى قواعد البيانات التي لا تشتمل على النصوص الكاملة للأوعية؛ لأن ذلك يوفر لها الكثير من الوقت والجهد والنفقات.

3/4 حفظ وصيانة المصادر الإلكترونية للمعلومات⁽²⁶⁾ :

يشير مصطلح الحفظ الرقمي Digital Preservation إلى "عملية الإبقاء على الحالة الملائمة للاستخدام، وبالنسبة إلى الأوعية الرقمية، فإن الحفظ يعنى المحافظة على مجرى تتابع البتات Bit stream، استمرار كفاية الرد أو الانعكاس Render وسلاسة عرض المعلومات من خلال تتابع تمثيلها بهذه البتات". كما يشير أيضاً إلى عملية رقمنة المواد ذات الأصل غير الرقمي: كالمواد المطبوعة أو الفيلمية.. إلخ؛ لمنع احتمالات الفقد النهائي نتيجة تلف الوسيط المادي".⁽²⁷⁾

وبتحليل هذا التعريف، نجد أنه يشير إلى عنصرين مهمين:

(أ) أن الحفظ يشتمل ضمناً على عملية الصيانة Maintenance باعتبارها واحدة

من الخطوات التي تتخذ ضمن إجراءات الحفظ.

(ب) أن هناك معنيين يشير إليهما مصطلح الحفظ الرقمي:

أحدهما: يركز على الإجراءات التي تتخذ لتحويل الأوعية المطبوعة والأخرى غير الرقمية إلى الشكل الرقمي، بغرض الحفاظ على محتواها و/أو إضافة إمكانات بحثية أكبر إليها، وهو ما يشير إليه صراحة "دونالد ج. واترز" Donald J. Waters من أن التحويل إلى الشكل الرقمي يعد بديلاً ملائماً للحفظ الميكروفيلى⁽²⁸⁾.

أما الآخر: فهو ما تهتم به هذه الدراسة، والذي يركز على المواد الرقمية والإجراءات التي تتخذ لحفظها وصيانتها.

وعادة ما تشتمل المكتبات على قسم الصيانة والحفظ التابع لقسم العمليات الفنية، وهو المسئول عن عملية حفظ المواد المقتناة بمختلف فئاتها⁽²⁹⁾، ويتكون هذا القسم من الوجدتين التاليتين:

(أ) وحدة خدمات الصيانة والحفظ:

عادة ما تتابع هذه الوحدة حالة جميع أوعية المعلومات في جميع المراحل التي تمر بها عبر دورة حياتها، ومن ثم، فهي مسئولة عن تحقيق الحماية الوقائية Preventive Care والصيانة طويلة المدى Long-term maintenance للأوعية المقتناة، عبر وسيلتين يتأكد من خلالهما العاملون في هذه الوحدة من أن جميع المواد في حالة تجعلها صالحة للاستخدام من جانب المستخدمين:

الأولى: التجليد التجارى Commercial binding وإعداد الرفوف Shelf Preparation: حيث تجرى هذه العملية لكل وعاء جديد يرد إلى المكتبة للاطمئنان إلى أنه جاهز للاستخدام؛ تأميناً للكتب من الاستخدام اليومي وتناقلها من يد ليد وتيسيراً لاستخدام المسلسلات ذات الأعداد المتتابعة.

الثانية: التجليد داخل المكتبة In-house Binding والترميم Repair: ويتم عادة بالنسبة إلى الأوعية ذات الطبيعة الخاصة إما لصغر حجمها المتناهي، وإما لهشاشة المادة المصنعة منها.

(ب) وحدة خدمات الاستنساخ، والتصوير الفيلمي، والرقمنة:

تتولى هذه الوحدة القيام بعمليات الاستنساخ الضوئي، والتصوير الميكروفيلمي، والتصوير الفوتوغرافي، والرقمنة، سواء كان ذلك للمكتبة ذاتها أم للمستفيدين المتكررين عليها. كما تتولى اختيار المواد التي في حاجة إلى الصيانة أو تحويلها إلى شكل آخر (ومن ورقى إلى مصغر أو رقمي)، حيث يوجد بها برنامج لاستبدال وإحلال المواد ذات الاستخدام المكثف Heavily Used أو المتهترئة Worn يطلق عليه اسم Active Use-driven.

كما هو ملاحظ.. فإن جميع العمليات المشار إليها سالفًا تقع تحت مظلة المعنى الأول لمصطلح الحفظ، أما بالنسبة إلى المعنى الثاني الذي يركز على حفظ وصيانة المصادر الإلكترونية للمعلومات⁽³⁰⁾، فقد وجد من خلال الدراسة الميدانية لبعض المكتبات أن المحمل منها على أقراص ممغنطة أو مليزرة يتم حفظه في أدراج معدنية Drawers مجهزة لهذا الغرض محكمة الغلق لمنع الأتربة، يتم فحصها ومراجعتها من آن إلى آخر بواسطة المسئول عن المصادر الإلكترونية للمعلومات الذي يتولى عملية ترتيب محتوياتها من الأقراص، ووضع الملصقات التعريفية الخاصة بكل قرص. أما بالنسبة إلى المصادر الإلكترونية للمعلومات المتاحة على الخط المباشر، فلا توجد قواعد ولا سياسة محددة لصيانتها، وإنما عادة لا يتم تحرى كل مصدر إلكتروني من حيث كونه يعمل أو لا يعمل؛ حتى يكتشف موظف المكتبة ذلك أثناء سير العمل أو عند وصول شكوى من جانب واحد أو أكثر من المستفيدين أن المصدر لا يعمل أو مغلق؛ عندئذ تبدأ المكتبة في التحرك الفوري لحل هذا المشكل بالاتصال بالمورد واستجلاء سبب ذلك. هذا بالنسبة إلى محتوى المصدر.

أما بالنسبة إلى الروابط Links الخاصة بهذه المصادر، فهذه يتم اختبارها باستخدام البرمجيات المختبرة Examining التي سبق الإشارة إليها من قبل؛ حيث يجب أن يكون هذا الفحص ضمن المهام الأساسية التي يقوم بها الموظف المسئول عن المصادر الإلكترونية للمعلومات؛ نظرًا إلى أهميتها وحساسية النتائج السلبية التي قد تترتب على عدم اكتشاف أية مشاكل مرتبطة بعدم كفاية عمل تلك المصادر المتاحة على الخط المباشر، فضلاً عن مواجهة أية فيروسات أو رسائل طفيلية، قد تعيق سهولة الإفادة من هذه المصادر.

هذا.. ومن الممكن الاسترشاد بالخطوط العريضة للسياسة الفرعية Sub-policy المتبعة في مكتبات جامعة كولومبيا لحفظ وصيانة المصادر الإلكترونية للمعلومات، ضمن سياستها العامة لحفظ وصيانة أوعية المعلومات التي تقتنيها، وهي تتكون من العناصر التالية⁽³¹⁾:

أولاً: المقدمة: وتتضمن التعريف بالمفاهيم والمصطلحات الأساسية، مثل "الحفظ والصيانة"، "المصادر الإلكترونية للمعلومات وفئاتها"، "درجات وإجراءات الحفظ والصيانة"، "مسئولية القيام بالحفظ والصيانة" ...إلخ، بالإضافة إلى تحديد الأهداف التي يسعى إلى تحقيقها من وراء هذا الحفظ وتلك الصيانة.

ثانياً: محتوى السياسة: وتتضمن العناصر التالية:

- * استراتيجيات الحفظ المتبعة، مثل: إعداد النسخ الاحتياطية والنسخ الأرشيفية، الرقابة على الاستخدام، التكرار المرغوب عن طريق الاستنساخ المرآوي لموقع مصدر المعلومات أو تخزين هذا المصدر في مخزن الذاكرة المخفية Cache Memory.
- * اختيار من الأوعية ما سوف يتم حفظه حفظاً طويلاً المدى Long-term preservation، في ضوء المعايير التي تحكم هذا الاختيار؛ كالأوعية ذات الأولوية، الاحتياجات الفعلية، فئات المصادر الإلكترونية للمعلومات، مسئوليات وأهداف المكتبات.

* الإرشادات الخاصة بعملية التحويل Conversion، وإجراءات هذا التحويل.

* بناء وإدارة الميئاتا.

* خطة التخزين Storage plan، والتي تتضمن بعض الاستراتيجيات الخاصة بالمصادر الإلكترونية للمعلومات الجارى استخدامها، والنسخ الأرشيفية.

* تنظيم إتاحة الوصول Access Arrangements.

ثالثاً: فقرة عامة: تتضمن تعهد الجامعة والمكتبة بتيسير تنفيذ هذه السياسة من خلال توافر الموارد اللازمة: كالبنية الفنية الأساس Technical Infrastructure، التمويل، العاملين الأكفاء، وغير ذلك من العناصر ذات الأهمية ولم يتطرق إلى ذكرها في متن السياسة.

بقيت الإشارة إلى أنه مؤخراً، ونظراً إلى التطورات التكنولوجية المتلاحقة، فقد طرح البعض فكرة "الحفظ الملهجن Hybrid Preservation" والذي تتم فيه الإفادة من مزايا المصغرات الفيلمية فيما يتعلق بالحفظ طويل المدى، بالإضافة إلى مزايا البحث والتنظيم الأرشيفي الذي تتيحه التكنولوجيا الرقمية، وذلك بالنسبة إلى أصول أوعية المعلومات المحملة على مواد هشة Embrittled originals كالكتب النادرة والمخطوطات⁽³²⁾.

4/4 استبعاد المصادر الإلكترونية للمعلومات⁽³³⁾ :

تتبع معظم المكتبات سياسة خاصة بها؛ لاستبعاد والتخلص من المواد غير المستخدمة، وعادة ما يتولى المسئولون عن تنمية مقتنيات المكتبة عملية الاستبعاد؛ حيث يقرر كل منهم في تخصصه أيّاً من الأوعية ينقل من الأرفف، ويوضع في مخازن ملحقه، وأيّاً منها يرحل إلى أماكن أخرى، وأيّاً منها يتم التخلص منه نهائياً، وذلك في ضوء المعايير العامة التي تحكم العمل بقسم تنمية المقتنيات، وهي⁽³⁴⁾ :

* الحالة المادية للوعاء: حيث يتخلص نهائياً من الأوعية التالفة تماماً بتأثير العفن Mold، أو الملوثات المختلفة الأخرى، وتستبدل بها نسخ أو طبعات أو أشكال أخرى (سواء مصغرة أم مليزة حسب الحاجة)، أم البحث عنها في شكلها الرقمي على الإنترنت أم وضع محتواها في هذا الشكل الرقمي إذا لم تكن متوافرة.

* تكرار النسخ: حيث يتم استثمار النسخ المكررة الزائدة عن حاجة المكتبة، بإهدائها Donate إلى مكتبات أخرى قد تكون في حاجة إليها.

* حداثة المعلومات: حيث يعتبر تاريخ النشر الملحك الأساسي الذي يتم في ضوءه تحديد الأوعية التي أصبحت معلوماتها متقادمة Out of date، وخاصة في مجال العلوم والتكنولوجيا.

* معدل الاستخدام: حيث يلعب المستفيد دوراً مهماً في تنبيه مسئول المكتبة إلى أئى الأوعية التي تستخدم بكثافة Heavily used، مقارنة بنظيراتها التي يتضاءل الإقبال عليها مع مرور الوقت ومدى تقادم المادة العلمية.

* المساحة المتاحة بالمكتبة: وهو معيار نسبى يختلف من مكتبة إلى أخرى، وتطبقه كل مكتبة في ضوء المساحة الحالية المتوافرة بها والتوسعات المستقبلية المتوقعة.

وفي جميع الأحوال، عادة ما يتم سحب معظم الأوعية المستبعدة من على الأرفف، وتصنف إلى ثلاث فئات:

(أ) مواد متخلص منها Discarded: يتم تغليفها بالبلاستيك، ثم وضعها في صناديق boxing يُكتب عليها وصف لحالتها مهيئاً للتصرف فيها.

(ب) مواد يراد نقلها Transferred: يتم إرسالها إلى مكان آخر تابع للمكتبة، مع إضافة كود للتسجيلية الببليوجرافية لكل منها يشير إلى حالتها والمكان الجديد

الذي نقلت إليه.

ج) مواد يراد اختزانها Stored: يتم إرسالها إلى مخزن فرعى ملحق بالمكتبة ليحتفظ بها لفترة زمنية محددة، وتتم هنا أيضًا إضافة كود للتسجيلة الببليوجرافية الخاصة بكل منها يشير إلى حالتها والمخزن الفرعى الذي نقلت إليه.

وقد لاحظت المؤلفة أن معظم سياسات الاستبعاد الخاصة بالمكتبات لم يُشر فيها - صراحة - إلى كيفية استبعاد المصادر الإلكترونية للمعلومات ، باستثناء الإشارة إليها كبديل للأوعية الورقية التالفة. وما يتم في الواقع -من خلال الدراسة الميدانية- أن بعض المكتبات تقوم بعملية الاستبعاد لهذه المصادر فعليًا وخاصة المتاح منها على الخط المباشر، ولكن دون أن يتم ذلك اعتمادًا على سياسة مكتوبة تنظم إجراءات القيام به، بينما يقوم البعض الآخر باستبعاد الأقراص المليزرة حيث يتم ردها إلى المورد أو الناشر وتستبدل بها نسخ أحدث إذا كانت متاحة.

5/4 تساؤلات الفصل الرابع:

يجيب هذا الفصل عن التساؤلات التالية:

- (1) ما الطرق المختلفة التي يمكن من خلالها تنظيم المصادر الإلكترونية للمعلومات؟.
- (2) اذكر أبرز الجهود الرائدة في مجال فهرسة المصادر الإلكترونية للمعلومات؟.
- (3) ما الذي ينبغي أن تقوم به المكتبة لفهرسة النسخة المطبوعة أو المصغرة من مصدر المعلومات الإلكتروني؟.
- (4) ما الحفظ الرقمي للمصادر الإلكترونية للمعلومات؟.
- (5) حدد ما إذا كانت العبارات التالية صحيحة أم خاطئة مع التعليق على كل عبارة:
أ. في حالة عدم اقتناء المكتبة للنسخة المطبوعة أو المصغرة من المصدر

الإلكتروني للمعلومات ، ينبغي على المكتبة إعداد تسجيلة ببليوجرافية للنسخة الإلكترونية.

ب. يعد التصنيف العشري العالمي أكثر نظم التصنيف استخدامًا في تصنيف المصادر الإلكترونية للمعلومات على الإنترنت.

ج. تعد الحالة المادية للوعاء، وتكرار النسخ ضمن المعايير العامة لاستبعاد المصادر الإلكترونية للمعلومات.

د. مواد متخلص منها Discarded هي تلك المواد التي يتم إرسالها إلى مكان آخر تابع للمكتبة، مع إضافة كود للتسجيلة الببليوجرافية لكل منها، يشير إلى: حالتها والمكان الجديد الذي نقلت إليه.

المصادر:

- (1) العنصر رقم (5) من قائمة المراجعة.
- (2) محمد فتحى عبد الهادى (2001) المعالجة الفنية للمعلومات بين الواقع والمستقبل.. الاتجاهات الحديثة في المكتبات والمعلومات، كتاب دورى يصدر مؤقتاً مرتين في السنة، مج 8، ع 15 (يناير 2001).- ص 7.
- (3) Kovacs, Diane K (2004) *Organization and access options/* Diane Kovacs, Kara L. Robinson, In. electronic collection development for the academic e library: online education seminar.- 2 -23 August 2004. , Retrieved 23/8/2004, from New York: American Library association-ALA. Website: <http://ce.ala.org:8900/webct/public/home.pl>
- (4) نشر للمؤلفة مقال مفصل حول هذا الموضوع فيما يلى بياناته البيبلوجرافية.
* أمل وجيه حمدي مصطفى (2000) الفهرسة الوصفية لمصادر المعلومات الإلكترونية. دراسات عربية في المكتبات وعلم المعلومات. س 5، ع 3 (سبتمبر 2000).- ص ص 89 - 140.
- (5) Kovacs, Diane K. (2004) *Cataloging electronic resources*. In electronic collection development for the academic e library: online education seminar.- 2 -23 August 2004. , Retrieved 23/8/2004, from New York: American Library association-ALA. Website: <http://ce.ala.org:8900/webct/public/home.pl>
- (6) Library of Congress. Cataloging Policy & Support Office.(1999) *Cataloging Policy & Support Office Homepage* Retrieved 20/10/1999, from Washington D.C.; Library of Congress. Website: <http://lcweb.loc.gov/catdir/cpso/wls.html>
- (7) Online Computer Library Center-OCLC. (1999, *Internet Cataloging Project: call for Participation in Building a catalog of Internet-Accessible Materials*. Retrieved 22/10/1999, from S.L.: OCLC. Website: <https://www.oclc.org/man/catproj/catcall.html>
- (8) McGeachin, Robert B. (1998) *Selection criteria for web-based resources ...Op.Cit.*
- (9) معايير يمكن الوصول إلى الدليل من خلال العنوان التالي:
* <http://www.oclc.org/support/documentation/worldcat/cataloging/internetguide/> .
- (10) Lewis & Clark Library System (2004) *AACR2R* . Retrieved 15/12 2004, from S.L.: L&C library system. Website: https://www.lcls.org/content/cataloging/general/AACR2R_handout.pdf
- (11) Weber, Mary Beth (2004) *Cataloging Nonprint and Internet Resources: A How-To-Do-It Manual for Librarians*. Retrieved 15/12/2004, from S.L.: Neal- Schuman inc., Website:http://www.neal-schuman.com/db_4/284.htm
- (12) Dublin core metadata initiative-DCMI (2004) *DCMI meta data terms*. Retrieved 15/12 2004, from S.L.: DCMI Website: <http://dublincore.org/documents/dcmi-terms/index.shtml>

(13) Kovacs, Diane K. (2004) *Cataloging electronic resources...* Op.Cit.

(14) هو تجمع مدعم من الولاية State funded Consortium يضم في عضويته مكتبات جامعة أوهايو ومكتبة ولاية أوهايو بالإضافة إلى أربع ومائتين مكتبة جامعية، وطلبة، وأعضاء هيئة تدريس، ويتيح هذا التجمع لأعضائه إمكانية استعارة كتب من مكتبات أخرى، الاطلاع على مقالات الدوريات والمجلات العلمية الإلكترونية المتاحة على الخط المباشر، البحث في قواعد البيانات المختلفة.

المصدر:

* Ohio library and information network (2004) *Tips for Ohio link user*. Retrieved 15/12/2004, from Ohio. OLIN. Website: <http://www.ohiolink.edu/>

(15) University of North Carolina at chapel hill (2004) *the university of North Carolina at Chapel Hill Catalog department: UNC Chapel Hill campus cataloging policy for electronic resources*. Retrieved 1/1/2005, from Chapel Hill: the university. Website: <http://www.lib.unc.edu/cat/localdocs/uncerpol.html#11>

(16) العنصر (1/5) من قائمة المراجعة.

(17) الوصلة الساخنة Hotlink هي وصلة بين برنامجين تعطى تعليمات للبرنامج الثاني بعمل تغييرات للبيانات عندما يقوم البرنامج الأول بإحداث تغييرات في البيانات.

المصدر:

* أحمد محمد الشامي، سيد حسب السنة (2001) الموسوعة العربية لمصطلحات علوم المكتبات والمعلومات والحاسبات = Arabic Encyclopedia of Library, Information and Computer Terms -. القاهرة: المكتبة الأكاديمية، 2001. ص 1197.

(18) العنصر (3/5) من قائمة المراجعة.

(19) مارك 21 Marc : هو نسخة من نظام المهرسة المقروءة آلياً (فما) Machine Readable Cataloging (MARC) التي حلت محل USMARC اعتباراً من عام 1999؛ حيث تمثل توفيقاً بين أشكال اتصال USMARC و Canadian MARC. كما أنه مدعم من OCLC وهو شكل الاتصال الحالي المعتمد في الولايات المتحدة الأمريكية، وكندا، وأستراليا، وعدد كبير من الدول الأخرى.

المصدر:

* Reitz, Joan M. (2000) *ODLIS- Online Dictionary of library and information science*. Retrieved 6/2/2005, from Danbury Libraries Unlimited Website: http://lu.com/odlis/odlis_r.cfm.

(20) مشروع توكويد النصوص (Text Encoding Initiative (TEI) هو معيار عالمي متعدد الاستخدام، بدأ عام 1987 كمشروع بحثي تعاوني فيما بين جمعية الحاسب الآلي والإنسانيات Association for Computers and the Humanities، وجمعية لغويات الحاسب Association for Computational Linguistics، وجمعية الأدب والتحسين اللغوي Association for Literary.

and Linguistic Computing . ويهدف إلى مساعدة المكتبات والمتاحف، والناشرين، وكذلك الطلاب الأكاديميين في عرض النصوص الأدبية واللغوية في شكل رقمي من أجل تيسير البحث والتدريس. وقد صممت خطة التكويد بشكل يعظم من القدرات التعبيرية والبلاغية ويقلل قدر الإمكان من احتمالات تقادم المصطلحات المستخدمة.

المصدر:

* Reitz, Joan M. (2000) ODLIS- *Online Dictionary of library and information science*. Retrieved 6/12/2004, from Danbury Libraries Unlimited. Website:
http://lu.com/odlis/odlis_r.cfm

(21) Kovacs, Diane K. (2004) *organization and access options*/ Diane Kovacs, Kara L. Robinson. In. electronic collection development for the academic e-library: online education seminar.- 2 -23 August 2004. . Retrieved 23/8/2004, from New York: American Library association-AIA. Website:
<http://ce.ala.org/8900/webct/public/home.pl>

(22) العنصر رقم (2/5) من قائمة المراجعة.

(23) McKiernan, Gerry (2001) *Beyond bookmarks: schemes for organizing the web*. Retrieved 7/12/2004, from S.I.: G McKiernan Website:
<http://www.public.iastate.edu/~CYBERSTACKS/CTW.htm>

(24) هاني محي الدين عطية. (2004) جهود تصنيف المعرفة في البيئة الإلكترونية: دراسة استكشافية. - الأكاديمية للمكتبات والوثائق والمعلومات. -ع1 (مارس 2004). -ص66.

(25) العنصر رقم (4/5) من قائمة المراجعة.

(26) العناصر رقم (4/4/3/4) ، (4/7/4) بقائمة المراجعة.

(27) Reitz, Joan M. (2000) ODLIS.. Op.Cit.

(28) Waters, Donald J. (1998) Digital preservation?. In: CLIR issues: council on library and information resources.- no.6 (November/December 1998). Retrieved 20/12/2004, from Washington D.C.- council on library and information resources. Website: <http://www.clir.org/pubs/issues/issues06.html#digital>

(29) العنصران (1/7/4) ، (2/7/4) من قائمة المراجعة.

(30) العنصر (3/7/4) من قائمة المراجعة.

(31) Colombia university libraries. (2000) *Policy for preservation of digital resources*. Retrieved 2,1/2004, from N Y : Colombia university libraries. Website:
<http://www.columbia.edu/cu/lweb/data/services/preservation.dlpolicy.pdf>

(32) Waters, Donald J. (1998) Digital preservation?...Op.Cit.

(33) العنصر (6/4) من قائمة المراجعة

(34) العناصر (1/6/4) ، (2/6/4) ، (3/6/4) من قائمة المراجعة.

إتاحة المصادر الإلكترونية للمعلومات، واستخدامها

0/5 تمهيد:

- يعرض هذا الفصل مستويات إتاحة المصادر الإلكترونية للمعلومات، والكيفية التي يتم بها استخدام المصادر الإلكترونية للمعلومات من خلال الخدمات التي تقدمها المكتبات ومراكز المعلومات. ومن ثم يحقق هذا الفصل بعد قراءته الأهداف التالية:
- (1) التمييز الواضح بين مصطلحي: إتاحة الحصول، وإتاحة الوصول.
 - (2) التعرف على المستويات التي تتاح من خلالها المصادر الإلكترونية للمعلومات.
 - (3) التعرف على الطرق المستخدمة لحساب فعالية التكلفة Cost effectiveness للخدمات المعتمدة على المصادر الإلكترونية.
 - (4) الإلمام بطبيعة الخدمات التي يمكن للمكتبات ومراكز المعلومات أن تقدمها اعتمادًا على المصادر الإلكترونية للمعلومات، سواء تلك المقدمة في المكتبات الأكاديمية أم العامة أم المتخصصة.
 - (5) التعرف على أبرز المشروعات المرتبطة بالمصادر الإلكترونية للمعلومات والتي تولي مسئوليتها مدرسة المكتبات وعلم المعلومات بجامعة شمال كارولينا بالولايات المتحدة الأمريكية.

1/5 إتاحة المصادر الإلكترونية للمعلومات

على الرغم من أن هناك مصطلحين يستخدمان بشكل تبادلي للتعبير عن الإتاحة في هذا السياق وهما: إتاحة الحصول Availability وإتاحة الوصول Accessibility، فكلاهما وثيق الصلة بالمصادر الإلكترونية للمعلومات؛ حيث يمثلان السبيل الذي يتم من خلاله تحقيق التلاقى بين كل من المستفيد ومصدر المعلومات الإلكتروني؛ إلا أن الفرق بينهما يكمن في وجهة النظر التي ينظر من خلالها إلى السبيل لتحقيق هذا التلاقى؛ حيث يرتبط مفهوم إتاحة الحصول بما تقوم به الجهة المنتجة لمصدر المعلومات الإلكتروني في سبيل توافره وتيسير الاستفادة منه، بينما يفرض مفهوم تيسير سبل الوصول بذل المستفيد من مصدر المعلومات الإلكتروني قدرًا من الجهد إلى جانب الجهد الذي تبذله الجهة المنتجة للمصدر من أجل الاستفادة منه⁽¹⁾.

ومن ناحية أخرى، نجد أن هناك مستويين أو درجتين من الإتاحة للمصادر الإلكترونية للمعلومات هما:

1/1/5 الإتاحة المباشرة أو المحلية Direct or Local Access⁽²⁾⁽³⁾ :

وتعنى إمكانية الوصول إلى المصادر الإلكترونية للمعلومات بشكل مباشر؛ حيث يكون محملاً على وسيط (مثل أن يكون محملاً على قرص مليزر أو قرص ممغنط) ويمكن للمستفيد تشغيله من خلال جهاز الحاسب الآلي.

وتتم هذه الإتاحة عن طريق⁽⁴⁾ :

شبكات المعلومات Access via network :

حيث تتاح المصادر الإلكترونية للمعلومات على حاسب آلي مركزي Mainframe فيمكن إجراء عمليات البحث للمستفيدين باستخدام واجهة تعامل رسومية مثل تلك التي تستخدمها مكتبة كلية دارتماوث والمسماة بـ DCIS/DCLOS، وتعد هذه الطريقة من أفضل طرق الإتاحة، إلا أن رسوم

الترخيص وتكلفة المساحة المخزنة في الحاسب المركزي تحتم ضرورة انتقاء المصادر. وبالنسبة إلى مكتبة كلية دارتماوث فإنها تضع الأولوية لمصادر المعلومات متعددة الارتباطات والتي تحتاجها فئات متنوعة من المستخدمين، وكذلك قواعد البيانات التي توفر بيانات بليوجرافية قيمة لمجموعات المكتبة مثل خدمات Wilson indexes ، Marcive ، early American imprint .

الإتاحة عبر خادم الملف :Access via the Fileserver

وهي تتم بالنسبة إلى المصادر الإلكترونية للمعلومات التي تحتاج إليها المكتبة لإتاحتها ومخزنة كوثائق غير مكشفة، ومن ثم فهي ليست قابلة للبحث؛ لذا تخزن في ملف إلكتروني عام يطلق عليه "دليل خادم الملف بالمكتبة" Filesaver/library folder ، ويتم تمثيل المصادر المتاحة بهذه الطريقة في الفهرس العام المتاح على الخط المباشر لربط المستخدمين بمصدر المعلومات المتاحة عبره.

الإتاحة عبر محطة عمل مستقلة : Access Via Stand alone workstation

ويستخدم هذا النمط في الحالات التالية:

1. إتاحة المصادر الإلكترونية للمعلومات التي تقع في نطاق اهتمام عدد محدود من المستخدمين.
2. إتاحة المصادر التي يصعب الوصول إليها عن طريق الشبكة؛ نظراً إلى كبر حجم البيانات بها.
3. الالتزام بقيود الترخيص لبعض المصادر التي تشترط عدم إتاحة المصدر على شبكة.
4. إتاحة المصادر التي تحتاج إلى برامج متخصصة لتشغيلها.

الإتاحة عبر الأقراص المليزرة، متصلة بشبكة معلومات Access via Networked CD-ROM

وتلجأ المكتبة إلى هذا النوع من الإتاحة في حالة عدم كفاية إتاحة مصدر المعلومات الإلكتروني عبر محطة عمل Workstation واحدة لاحتياجات

المستفيدين، أو عندما يرتفع معدل الطلب عليها، فعندئذ ينبغي لأخصائي المعلومات بالمكتبة أن يبادروا بالحصول على ترخيص؛ من أجل إتاحة مصدر المعلومات على قرص مليزر متاح عبر شبكتها المحلية.

(5)(6)(7)

2/1/5 الإتاحة عن بعد Remote Access:

ويستخدم هذا المصطلح للتعبير عن إمكانية التعامل مع المصادر الإلكترونية للمعلومات، بشكل غير مادي وغير ملموس، وذلك عبر أجهزة المدخلات (إرسالاً) والمخرجات المتصلة إلكترونياً بجهاز الحاسب (استقبالاً) مثل أن يتاح مصدر المعلومات من خلال شبكات الحاسب الآلى على الخط المباشر Online. وعادة ما يستخدم أمناء المكتبات هذا النمط من الإتاحة لإحاطة المستفيدين علمًا بالمصادر الإلكترونية للمعلومات الموجودة خارج نطاق المكتبة، من خلال عدد من مصادر المعلومات الببليوجرافية مثل: الفهارس، الملفات الببليوجرافية والنصية والرقمية والصوتية والرسومية وملفات البيانات، والبرامج. أما بالنسبة إلى مصادر المعلومات المتاحة عبر خدمات التلنت Telnet والجوفر Gopher فهناك عدة عوامل تؤثر في اختيارها لتتاح عن بعد مثل: التجهيزات المادية والبرمجية اللازمة للإفادة منها، سهولة الوصول، مدى ثبات المصدر ومعلوماته على الموقع، مواصفات الملف من حيث: حجم ونوع البيانات، إمكانات البحث، معدل الاستخدام من جانب المستفيدين.

2/5 استخدام المصادر الإلكترونية للمعلومات:

يتم استخدام المصادر الإلكترونية للمعلومات من خلال الخدمات التي تقدمها المكتبات، والاختلاف ما بين الخدمات التي تعتمد على المصادر الإلكترونية للمعلومات والأخرى المعتمدة على المواد المطبوعة، هو اختلاف في الدرجة وليس اختلافًا في النوع، فهو اختلاف في مدى السرعة والفورية ودرجة التفاعلية التي تقدم بها هذه الخدمات، وليس اختلافًا في جوهرها أو طبيعتها. فمن خلال الدراسة

الميدانية وجدت كاتبة هذه السطور: أن القواعد العامة التي تحكم تقديم خدمة الإعارة في مكتبة ديفيز وما يرتبط بهذه الخدمة من حجز وتجديد وفرض غرامات تأخير تعتبر واحدة، سواء بالنسبة إلى الأوعية المطبوعة أم إلى الأخرى الإلكترونية وتحديداً المحملة منها على أقراص ممغنطة أو مليزرة، ومن ثم فسنركز هنا على الخدمات المقدمة اعتماداً على المصادر الإلكترونية للمعلومات، وليست تلك المقدمة بشكل إلكتروني.

ويرى "ريتشارد و. بوس" Richard W. Boss (8)، أنه مع الانخفاض الملحوظ في تكلفة الاتصالات أصبحت الخدمات الإلكترونية كالبحث والاستخلاص، والخدمات المرجعية التخيلية، تمثل أهمية كبيرة بالنسبة إلى المكتبات ومراكز المعلومات، فقط يتعين على هذه المكتبات أن تتخير الطريقة التي تناسبها لحساب تكلفة تقديم مثل هذه الخدمات، والتي لا تقتصر فقط على تكلفة شراء أو الاشتراك في المصدر الإلكتروني للمعلومات، وإنما تضاف إليها تكاليف أخرى: كأجور العاملين، التجهيزات المادية والبرمجية، المرافق والتوصيلات... إلخ، إضافة إلى تكلفة تدريب المستخدمين على استخدام المصدر في حالة ما إذا كان جديداً أو منظماً بشكل يحتاج لتوجيه. ويدلل على ذلك من خلال مثال كمي فيذكر أنه: "إذا اشترت المكتبة مصدراً إلكترونياً للمعلومات محملاً على قرص مليزر بتكلفة قدرها أربع مائة وخمسون دولاراً ولن يتم إحلال طبعة أحدث منه قبل مرور ثلاث سنوات، سيكلف المكتبة سنوياً ما يقرب من مائة وخمسين دولاراً، وبالمثل فإذا كانت تكلفة الاشتراك في إحدى الدوريات الإلكترونية لمدة عامين هي ثلاثة آلاف دولار، فسوف تتحمل المكتبة تكلفة قدرها ألف وخمسمائة دولار عن كل عام من هذين العامين؛" مما يستوجب ضرورة المراجعة الدورية لهذه التكلفة حتى مع احتمال ثبات تكلفة شراء المصدر أو الاشتراك فيه.

ومن أمثلة الطرق المستخدمة لحساب فعالية التكلفة Cost effectiveness للخدمات المعتمدة على المصادر الإلكترونية ما يلي⁽⁹⁾:

أ) بالنسبة إلى المصادر الإلكترونية للمعلومات ذات الوصول المباشر Directly accessed: مثل تلك المحملة على أقراص مليزرة وأى وسيط مادي ملموس، فبالإضافة إلى حساب عدد واقعات الإعارة، وكم ما يقوم كل مستفيد باستعراضه أو الطباعة منه من هذه المصادر، هناك بعض البرمجيات المخصصة لحساب معدل الاستخدام مثل: برمجيات "key logger" التى من خلال تنزيلها على أجهزة الحاسب التى تستخدم عبرها المصادر الإلكترونية للمعلومات تتيح إمكانية رصد ومراقبة الأنشطة التى يقوم بها المستخدم: كتوقيت بداية استخدام برنامج أو تطبيق معين، عمليات التنقل بين البرامج المختلفة، المواقع التى تمت زيارتها ومحركات البحث المستخدمة والبرامج التى تم تنزيلها أو تثبيتها أو حتى استعراضها. وهناك برمجيات أخرى تتيح إمكانية حصر استراتيجيات البحث التى تم إجراؤها على المصدر الإلكتروني للمعلومات والمعلومات التى تم استرجاعها، محتوى رسائل البريد الإلكتروني المتبادلة، وأى تعديل يجرى على ملفات بعينها، وكذا أى برنامج يدرج سواء بقصد أم من دون قصد فى قائمة بدء التشغيل Startup menu، ثم حفظ كل هذه العمليات فى ترتيب زمنى داخل ملف يطلق عليه Encrypted log file، وعادة ما تعمل هذه البرامج فى خلفية جهاز الحاسب ودون أن يشعر بها المستخدم. ومن أمثلة هذه البرامج: Spy Agent, PC Acme PC Activity Monitor software^(١).

ب) بالنسبة إلى المصادر الإلكترونية للمعلومات ذات الوصول عن بعد Remotely accessed: نجد أن هناك طرقاً أخرى لحساب معدل الاستخدام، مثل الإحصائيات الواردة من قسم الخدمات المرجعية الإلكترونية أو التخيلية، أو مجمعى المعلومات Information aggregator، أو باستخدام برامج إدارة الوصول Access Management Software، التى تنظم وتدير استخدام

المستخدمين لأجهزة الحاسب بالمكتبة، كما تمكن المكتبة من بناء نظام محكم للدخول على شبكة الإنترنت في ضوء القوانين واللوائح المعمول بها في الدولة التي توجد بها، علاوة على المساعدة في خفض التكلفة من خلال تحقيق الاستثمار الأمثل للموارد الخاصة بشبكة الحاسبات المستخدمة، ومن أمثلة هذه البرامج: Comprise s Internet Manager- Smart Access Manager (SAM) ،¹⁴⁵

هذا ويشير "ريتشارد"¹⁴⁶ ، إلى أنه على الرغم من أن هذه الطرق المشار إليها سابقاً توافر للمكتبة مقاييس كمية تساعد في تحديد أي المصادر يقل الطلب عليه في مقابل أي منها يغزر استخدامه، فسيظل من الصعب حساب القيمة العلمية والإضافة البحثية التي يحققها كل مصدر من هذه المصادر بالنسبة إلى كل مستخدم من مستخدميها، نظراً إلى أن هذا الجانب عادة ما يكون نسبياً إلى حد كبير، وإن اتجهت بعض الدراسات مؤخراً إلى محاولة تحقيق ذلك من خلال تحليل الاستشهادات المرجعية المرتبطة بالمصادر الإلكترونية للمعلومات.

وفيما يلي.. استعراض لأبرز الخدمات التي عادة ما تقوم بتقديمها المكتبات ومراكز المعلومات على اختلاف فئاتها:

1/2/5 الخدمات المقدمة من جانب المكتبات الأكاديمية والمتخصصة:

ومن أبرز الخدمات التي تقدمها المكتبات الأكاديمية والمتخصصة والمرتبطة بشكل أساسي بالمصادر الإلكترونية للمعلومات ما يلي⁽¹³⁾:

(أ) الخدمات المرجعية المعتمدة على المصادر الإلكترونية للمعلومات:

حيث تقوم المكتبة أو مركز المعلومات بتقديمها، سواء من خلال الدردشة على الخط المباشر Online Chat أم البريد الإلكتروني، معتمدة على رصيدها من المقتنيات من المراجع الإلكترونية بمختلف فئاتها.

ب) الإحاطة الجارية الإلكترونية:

تقدمها المكتبة على الخط المباشر من خلال الموقع الخاص بها؛ حيث يستطيع متصفح الموقع التعرف على أحدث الإضافات من الأوعية في موضوعات بعينها، وكذلك الخدمات الجديدة أو أخبار الندوات أو المؤتمرات التي سيتم عقدها في وقت قريب.

ج) البث الانتقائي الإلكتروني للمعلومات:

تنطوي هذه الخدمة على مفهوم خدمة الإحاطة الجارية ذاته ولكنها أكثر تحديداً، وترتبط بتلبية احتياجات مستفيدين محددين وفق اهتماماتهم الموضوعية التي تحدد في ملف سمات المستفيدين *patrons' profile*.

د) الحجز الأكاديمي الإلكتروني:

وهي نفسها خدمة الحجز الدراسي التي تتم بالنسبة إلى الأوعية المرتبطة بخدمة مقررات دراسية معينة، وإن كانت تتميز هنا بوجود النصوص الكاملة لهذه الأوعية في شكل إلكتروني، ويستطيع كل طالب أن يصل إلى أي منها من خلال البحث على الخط المباشر، سواء باسم المقرر أم عنوان الوعاء أم اسم المحاضر.

هـ) خدمة تبادل الإعارة الإلكترونية:

في هذه الخدمة يقوم المستفيد باستيفاء نموذج طلب إلكتروني لوعاء بعينه، ثم تتولى المكتبة الحصول عليه من مكتبة أخرى داخلية في اتفاقية تبادل الإعارة معها، وعادة ما يتم ذلك في مدة تتراوح أربعة أيام وثلاثة أسابيع حسب ظروف الوصول على الوعاء. وعادة ما يتم الحصول على الأوعية من خلال هذه الخدمة في شكل إلكتروني وهو عبارة عن ملف (PDF)

.Adobe s Portable Document Format

Loan Request for abam49

Exit to Main Menu

Status Enter information below and press the Submit Information button to send.

Describe the item you want

Title - required

Maximum length of entry is 255 characters.

Please do not abbreviate.

Author/Editor - required

If unknown, please input "none" or similar note.

Date of Publication

Publisher

Place of Publication

Edition

ISBN

International Standard Book Number

Will you accept the item in a language other than English?

No

Will you accept an alternate edition of this item?

Yes

Where did you find this item cited?

Date Needed By - required

Format: MM/DD/YYYY

04/07/2005

Charge Authorization

I authorize the following charges

Note: Most requests do not result in a charge to the individual patron. If there is a charge and it is more than you specified above or if no amount is specified, you will be contacted prior to sending the request.

Additional Notes

Maximum length of entry is 255 characters.

Contact ILB staff (telephone: 962-1326, email: uncilb@unc.edu) if you have questions.

Submit Request

Clear Form

Cancel - Return to Main Menu

شكل رقم (5) نموذج طلب وعاء من خلال خدمة تبدال الإعادة بمكتبة ديفير

(و) الخدمة الإلكترونية للإمداد بالوثائق:

عادة ما تقدمها المكتبة، سواء من خلال ما تقتنيه من أوعية أم من خلال مقالات موجودة لدى مكاتب أخرى داخل الحرم الجامعي أو خارجه، وقد تقدم هذه الخدمة في حالة الأوعية التي في التجليد، أو التي فقدت إلى أن يتم الحصول على نسخ بديلة منها. ويتم موافاة المكتبة بطلبات الحصول على الوثائق عبر هذه الخدمة من خلال البريد الإلكتروني، كما أن الوثائق التي يتم طلبها غالبًا ما تكون في شكل إلكتروني.

(ز) خدمة البحث في الفهرس المباشر:

يستطيع المستفيد من خلال هذه الخدمة البحث في قواعد بيانات النصوص الكاملة التي تشترك بها المكتبة، وكذلك الدوريات الإلكترونية، فضلاً عن البحث في فهارس المكتبات الأخرى المشتركة المكتبة معها في تجمع خلال شبكة المعلومات التي تربطها.

2/2/5 الخدمات المقدمة من جانب المكتبات العامة:

استعانت المؤلفه بمكتبة تشابل هيل العامة بولاية شمال كارولينا بالولايات المتحدة الأمريكية كنموذج لإيضاح الخدمات التي تقدمها المكتبات العامة، وقد قامت بتقسيمها حسب الفئات الآتية:

أولاً: خدمات مرتبطة بالأطفال والناشئة⁽¹⁴⁾ : وتضم

1. خدمة قصة على الخط Dial-a-story service⁽¹⁵⁾ : حيث يستطيع أي مستفيد - من خلال الاتصال برقم تليفون معين - الاستماع إلى إحدى قصص الأطفال الكلاسيكية والمحبة إلى الأطفال مروية بأسلوب شائق جذاب، ويتم تغيير مجموعات القصص المتاحة عبر هذا الخط أسبوعياً.

2. خدمة حكي القصص Story telling: ويتم في إطار هذه الخدمة حكي

القصص والأغاني مصحوبة بحركات تعبيرية، وهي تقدم للأطفال حسب الأعمار المختلفة في شكل أنشطة متنوعة مثل وقت الأطفال حديثي المشي ⁽¹⁶⁾ Toddler Time حيث تقدم للأطفال ما بين 18 - 36 شهرًا، وبرنامج سنة المدرسة ⁽¹⁷⁾ School year program الذي يقدم للأطفال من سن 3-6 أعوام، وبرنامج قصة البيجاما ⁽¹⁸⁾ Pajama time وهو يقدم للأطفال من سن عامين فأكثر، وبرنامج مغامرات في كتب ⁽¹⁸⁾ adventure in books ويقدم للأطفال من سن 5-9 سنوات.



صورة رقم (6)



صورة رقم (7)

توضح نموذجًا للترويج عن برنامج قصة البيجاما بمكتبة تشابل هيل العامة

3. خدمة جماعة النقاش Discussion group service: وتتضمن عدة أنشطة ترتبط بتنمية عقول الأطفال مثل قراءة إحدى القصص أو الكتب؛ وطرحًا للنقاش مع مجموعة من الأطفال، سواء من خلال مجموعات نادي دود الكتب Book warms club (19) أم نادي كتب المراهقين Teen (20) book club.

ثانيًا: خدمات تقدم للكبار: وتضم:

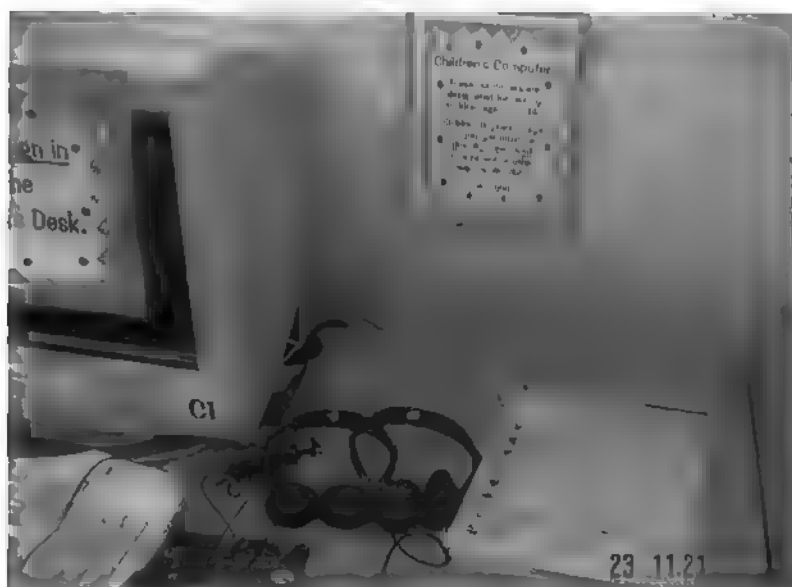
1. تسجيل الناخبين⁽²¹⁾ : حيث تساعد المكتبة راغبى التصويت في الانتخابات الرئاسية أو المحلية من خلال توافر نماذج الانتخاب.
2. النماذج الضريبية⁽²²⁾ : حيث يتوافر بردهة المكتبة الخارجية نماذج استيفاء ضريبة الدخل والضريبة الفيدرالية للدولة.
3. استخدام حجرة الاجتماعات⁽²³⁾ : حيث يمكن لأى مجموعة مستفيدين حجز غرفة الاجتماعات بالمكتبة، ما لم تكن مستخدمة لأحد الاجتماعات الخاصة بالمكتبة.
4. خلوات الاستذكار Study carrels: حيث توافر المكتبة خلوتين يتم حجزهما مسبقًا؛ لمساعدة المستفيدين من الطلاب على الاستذكار من خلال تهيئة جو هادئ يمكنهم من ذلك.
5. دروس مجانية Free classes: تتيح المكتبة تعلم المهارات المختلفة مثل: استخدام الحاسب الآلى، البحث في شبكة الإنترنت، تعلم اللغة الإنجليزية.

فيما يتعلق بالمصادر الإلكترونية للمعلومات، فإن المكتبة يمكنها أن تقدم الخدمات الآتية:

1. برمجيات وألعاب الأطفال التفاعلية التعليمية children s educational interactive software and games: وتتيح هذه الخدمة للأطفال أن يجلسوا ويسمعوا ويتفاعلوا مع الحاسب الآلى، عن طريق استخدام ألعاب وبرامج مختلفة. وتقدم هذه الخدمة للأطفال من سن سنتين إلى 8 سنوات، وهناك برنامج للحجز محمل على الحاسبات الموجود بها هذه البرامج، يتم من خلاله تنظيم استخدامها حيث يسمح للمستفيد باستخدام اللعبة أو البرنامج عن طريق إدخال كارت المكتبة الخاص به؛ فيسمح له باستخدام الحاسب لمدة نصف ساعة ثم بعد ذلك تتاح فرصة لمستفيد آخر لاستخدام البرنامج.



صورة رقم (8)

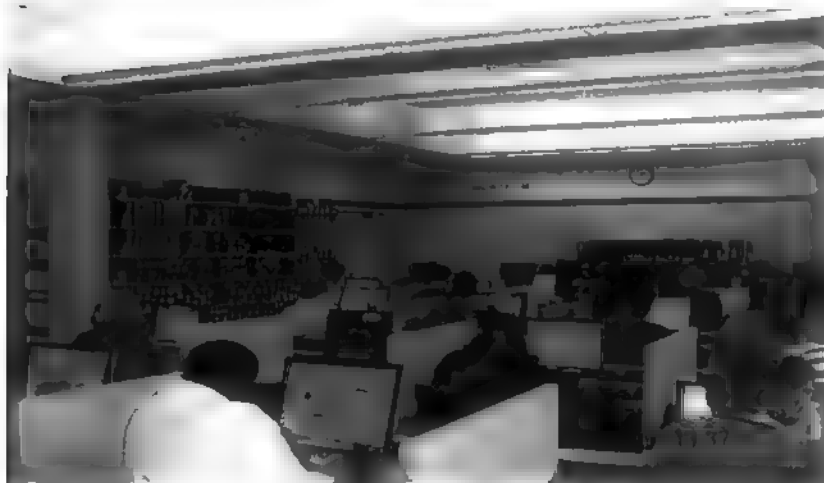


صورة رقم (9)

لصورتين رقمي (8، 9) توضحان برمجيت وألعاب الأطفال التفاعلية التعليمية مكتبة تشابل هيل العامة

2. خدمة إحالة الأطفال لمواقع الإنترنت Children's referral to website: وهي خدمة تعتمد كلية على المصادر الإلكترونية للمعلومات، حيث يحيل موظفو المكتبة الأطفال أثناء قيامهم بأنشطة مختلفة داخل المكتبة إلى مواقع، يمكنهم أن يجدوا فيها معلومات أكثر عن تلك الأنشطة التي يقومون بها، ومن أمثلة المواقع التي يتضمنها الموقع الخاص بالمكتبة وتخدم الأطفال والمراهقين مثل: StartSquad.org⁽²⁴⁾ ، وموقع Chapel Hill-Carrboro⁽²⁵⁾ ، وموقع Kids click⁽²⁶⁾ ، وموقع Teen hoopla⁽²⁷⁾ .

3. خدمة محطات عمل الحاسب الآلي المتاح للجمهور Public access computer workstations service: تقدم هذه الخدمة إلى الكبار؛ حيث تتيح لهم إمكانية البحث في قواعد البيانات المشتركة بها المكتبة المتاحة على شبكة الإنترنت من خلال منافذ طرفية توجد بمنطقة المراجع، ويعمل هنا أيضًا برنامج الحجز حيث يسمح فقط لمستخدم واحد باستخدام الجهاز لمدة ساعة، كما يوجد منفذان طرفيان لأغراض الاستخدام السريع لشبكة الإنترنت (15 دقيقة).



صورة رقم (10)

طرف محمد طيطوي

صورة رقم (11)



صورة رقم (12)

الصور من (10-12) توضح محطات عمل الحاسب الآلي المتاح للجمهور بمكتبة تشبيل هيل العامة

4. خدمة تبادل الإعارة بين المكتبات interlibrary loan service⁽²⁸⁾ : حيث يتلقى قسم الخدمات العامة طلبات المستخدمين. سواء الواردة على الخط المباشر أم المطبوعة، عندئذ تقوم المكتبة بالبحث عن هذه العناوين والمواد المطلوبة في

قاعدة بيانات OCLC أو مكتبات التكتل المشتركة به، ثم يقوم القسم بتقديم طلب الحصول على هذه المواد، وعادة ما يستغرق ذلك من أسبوع إلى ثلاثة أسابيع لاستلام هذه المواد، ومن فور وصول المواد تقوم المكتبة بإعلام المستفيدين الذين طلبوها عن طريق البريد الإلكتروني أو عن طريق البريد العادي بأن المواد جاهزة لاستلامها. وعلى كل مستفيد دفع تكلفة قدرها دولار واحد نظير كل مادة⁽²⁹⁾ إلا أن هذه التكلفة قد تزيد في حالة المواد التي يتم طلبها من خارج OCLC أو التكتل المكتبي.

3/5 نماذج مشروعات ترتبط بالمصادر الإلكترونية للمعلومات⁽³⁰⁾ :

هناك العديد من المشروعات المرتبطة بالمصادر الإلكترونية للمعلومات، تتولى مسئوليتها مدرسة المكتبات وعلم المعلومات بجامعة شمال كارولينا، وتفيد منها جميع المكتبات الأكاديمية بالجامعة، من أبرزها المشروعات التالية⁽³¹⁾ :

1/3/5 قاعدة بيانات رسائل الماجستير المجازة من قسم المكتبات وعلم المعلومات Master's Papers
:database

يهدف هذا المشروع إلى حصر رسائل الماجستير التي أجزيت من جانب قسم المكتبات وعلم المعلومات؛ حيث تتضمن بيانات مثل: اسم صاحب الرسالة، عنوانها، تاريخ الإجازة، اسم المشرف، عدد الصفحات، مستخلص، وفي بعض الأحيان النص الكامل للرسالة، وعادة ما يقوم كل طالب بتسجيل بيانات رسالته بنفسه في هذه القاعدة بمجرد حصوله على الدرجة. وقد ضمت هذه القاعدة حتى نهاية عام 2004 بيانات ثلاثة آلاف وخمسة وعشرين رسالة.

2/3/5 قاعدة بيانات النصوص الكاملة لرسائل الماجستير والدكتوراه المجازة من جامعة شمال كارولينا
بتشابه هيل (ETDs) Electronic Theses and Dissertations :

يهدف هذا المشروع إلى إتاحة رسائل الماجستير والدكتوراه المجازة من جامعة شمال كارولينا بتشابه هيل في شكل رقمي، سواء تلك الرقمية في الأساس أم

الأخرى الورقية، ثم تم تحويلها إلى شكل رقمي؛ حيث يشترط على طالب الدراسات العليا - ضمن متطلبات حصوله على الدرجة - تسجيل بياناته الشخصية وبيانات رسالته، سواء للماجستير أم الدكتوراه فضلاً عن النص الكامل للرسالة (وهذا ما يميز هذا المشروع عن سابقه حيث يكون وضع النص الكامل للرسالة اختياريًا. أما هنا فهو إجباري). وعادة ما يتاح الوصول إلى الرسائل عبر آليات بحث متعددة، هي:

(1) موقع مدرسة المكتبات وعلم المعلومات بجامعة شمال كارولينا بتشابل هيل SILS .

(2) محرك بحث جوجل الأكاديمي Scholarly Goggle.

(3) نظام الإيداع الرقمي Digital Repository المعروف بـ Dspace.

3/3/5 نظام الإيداع الرقمي (DSpace™ Digital repository system):

يهدف هذا المشروع الذي يشرف عليه كل من معهد ماساشوستس للتكنولوجيا MIT، ومعامل أبحاث مؤسسة هيويلت باكرد Hewlett-Packard، إلى التقاط (32) Capture ، واختزان وتكثيف وحفظ Preservation ثم إعادة توزيع Redistribution الأعمال البحثية الخاصة بالمؤسسات والمعاهد العلمية في شكل رقمي. وهو نظام متاح بالمجان كأحد أنماط البرامج مفتوحة المصدر Open source software، وقد تم إصدار النسخة الأولى منه في نوفمبر من عام 2002، حيث لاقى استحسان وإقبال كثير من الباحثين في الجامعات والمعاهد البحثية؛ فأسهموا فيه بأعمالهم مثل: المقالات العلمية، رسائل الماجستير والدكتوراه الإلكترونية، مجموعات البيانات العلمية Scientific data set... وغير ذلك. وفي الرابع من مايو عام 2005 صدرت الطبعة 1.2.2 منه. حيث يمكن للباحثين تطويع إمكانات النظام للاستخدام بما يلبي احتياجاته الخاصة To be Customized، اعتمادًا على طرق النشر Contributing باستخدام أكواد البرمجة وبعض المتطلبات البرمجية الأخرى. ومن ثم

تتحقق المشاركة والتواصل العلمي وتبادل الخبرة فيما يتعلق بتصميم وتسويق الجهود العلمية. هذا.. ويتعين على كل من يرغب في أن يصبح عضوًا مشاركًا في هذا النظام استيفاء بعض المتطلبات، مثل:

- * الاشتراك في قائمة المراسلة Mailing list المشتمل عليها النظام.
- * ربط عمله البحثي، سواء كان رسالة ماجستير أم دكتوراه أم مقالاً علمياً، بنظام الإيداع الرقمي.
- * الإسهام في الخدمات المرتبطة بنظام الإيداع الرقمي والتي يطلق عليها wiki services، والتي تضم خدمات مثل: الأسئلة المتكررة الطرح FAQ، الأخبار والقراءات المرتبطة بموضوع البحث Related readings، مجموعة المستفيدين User Group، البحوث المشابهة.
- * إشراك بقية الأعضاء في النظام في الخبرة المكتسبة والأفكار الملمحة.
- * التعاون مع بقية الأعضاء في تشكيل مستقبل نظام الإيداع الرقمي DSpace.

4/3/5 مشروع بحث تخليق الميتاداتا (MGR) Metadata Generation Research:

يهدف هذا المشروع الذي يشرف عليه كل من: مدرسة علم المكتبات والمعلومات بجامعة شمال كارولينا بتشابل هيل School of Information and Library Science, University of North Carolina at Chapel Hill (SILS/UNC-CH)، بالتعاون مع المعهد القومي لعلوم الصحة البيئية National Institute of Environmental Health Sciences (NIEHS)، المعاهد القومية للصحة Health Institutes (NHI)، التابعة لقسم خدمات الصحة والإنسان بالولايات المتحدة الأمريكية U.S. Department of Health and Human Services (DHHS)، وممول من قبل: إدارة البحوث بشركة ميكروسوفت، مركز OCLC، مركز بحوث جامعة شمال كارولينا بتشابل هيل، إلى بناء نموذج يوفر أداة فاعلة لإنتاج الميتاداتا من خلال تكامل الجهود البشرية والإمكانات الآلية، وذلك من خلال:

* دراسة عمليات وإجراءات تخليق الميتاداتا بالطرق البشرية والآلية.

* صياغة بروتوكول للتعاون ما بين مؤلفي المصادر الإلكترونية للمعلومات Electronic resources Authors، والمتخصصين في الميتاداتا Metadata Professional، أثناء عملية تخليق الميتاداتا.

* تقييم مدى التكامل فيما بين عملية التخليق البشري للميتاداتا والتخليق الآلي لها.

* مراعاة متطلبات تطوير شبكة الدلالات اللفظية The Semantic Web.

5/3/5 مشروع تطبيقات التخليق الآلي للميتاداتا Automatic Metadata Generation Applications

:(AMeGA)

تعاقدت مكتبة الكونجرس مع مدرسة علم المكتبات والمعلومات بجامعة شمال كارولينا بتشابل هيل لتنفيذ هذا المشروع - والذي يمثل امتداداً للمشروع السابق- بتكلفة مبدئية قدرها عشرة آلاف دولار في أكتوبر 2003. ويهدف هذا المشروع إلى تحديد والتحقق من المتطلبات التوظيفية Functionalities لتطبيقات التخليق الآلي للميتاداتا في مجال الضبط الببليوجرافي بالمكتبات. وقد جاء استجابة لتوجه خطة عمل الضبط الببليوجرافي Bibliographic control Action Plan التابعة لمكتبة الكونجرس، نحو تطوير أداة تعين المكتبات على استخلاص Extract وحصد Harvest الميتاداتا من المصادر الإلكترونية للمعلومات من أجل بناء تسجيلات الفهارس الببليوجرافية، وكذا إعلام الموردين بها وتشجيعهم على تبني استخدامها. ولتحقيق هذا الهدف الرئيس، وقد تم وضع الأهداف الفرعية التالية:

1) تقييم تطبيقات التخليق الآلي للميتاداتا اعتماداً على مجموعة من أدوات التقييم والتحقق Investigation and evaluation Tools، مثل: برامج عرض الوثائق Document Presentation Software، أدوات تخليق الميتاداتا، نماذج فهارس المكتبات المتاحة على الخط المباشر لبناء Create الميتاداتا.

(2) مسح المتخصصين في الميتاداتا Metadata Professionals لتحديد مواصفات تخليق الميتاداتا الأكثر ملاءمة للطرق الآلية Automation وشبه الآلية Semi-automation، كما يشمل هذا المسح أيضًا منشئ الميتاداتا Metadata Creators

(3) إعداد تقرير نهائي بالتوظيفات Functionalities الموصى بها بشأن تطبيقات التخليق الآلي للميتاداتا، ومراجعة هذا التقرير واعتماده من جانب فريق العمل المكلف بتخليق البيانات Metadata Generation Task force (MGTF)⁽³³⁾، ثم إتاحتها للمهتمين من خلال مكتبة الكونجرس.

هذا.. وتجدر الإشارة إلى أنه من فور الانتهاء من هذا المشروع، وتحديدًا في مارس 2005 قدم كل من "سارة وكلود سنو" Sarah & Claude Snow وهما من المكتبيين المهتمين ببحوث تطوير الميتاداتا منحة قدرها خمسة وعشرون ألف دولار لمدرسة علم المكتبات والمعلومات بجامعة شمال كارولينا بتشابل هيل لإنشاء مركز متخصص في بحوث الميتاداتا Metadata Research Center (MRC) بحلول ربيع 2006. وتم تعيين "جين حرينبرج" الأستاذ المساعد بالمدرسة ورئيسة فريق العمل في المشروع كأول رئيس لهذا المركز، والتي علفت في معرض حديثها الموجه لشكر الزوجين سنو على منحتهم السخية قائلة: "إن كلاً من سارة وكلود سنو قد أثبتا عملياً بهذه المنحة أن الميتاداتا صارت ركيزة أساسية لجميع جوانب المعلومات وعلم المكتبات، كما أنها المفتاح لمختلف العناصر المكونة للمكتبة الرقمية" وردت عليها السيدة سارة سنو معقبة: "إن إنشاء هذا المركز يعد ضرورة لتفعيل البحث الجاد حول عديد من القضايا والتساؤلات الملحة، مثل: من ينبغي أن يتولى مسؤولية بناء الميتاداتا؟ هل مؤلفو المصادر الإلكترونية للمعلومات electsamic Resource Authors أم المتخصصون في المعلومات، أم أناس آخرون؟، وما التكنيك أو الأسلوب الفاعل والأنسب لتخليق الميتاداتا؟ هل هو الأسلوب اليدوي أم الآلي، أم مزيج تكاملي بين الاثنين؟ ثم ما الكيفية التي يتم بها تصميم أداة فاعلة لتخليق

الميتاداتا؟" تساؤلات طرحتها هذه السيدة لتكون بمثابة منطلقات عمل، يسعى هذا المركز وكل من سيعمل فيه للإجابة عنها بشكل منهجي عملي مدروس.

6/3/5 مشروع نيورف للأرشيف المفتوح NeoRef Open Archive Search:

يهدف هذا المشروع إلى محاولة اختزان واسترجاع مختلف الأوعية الرقمية من: كتب، دوريات ، ومراجعات وعروض، صور، فيديو ..إلخ. تأسيسًا على الجهود المبذولة على الصعيدين التاليين:

أ) مشروع الأرشيفات المفتوحة Open Archives Initiative (OAI) التي يدعمها كل من: اتحاد المكتبات الرقمية Digital Library Federation (DLF)، والمؤسسة الوطنية للعلوم National Science Foundation (NSF) لتنمية وتطوير معايير توافق العمل Interoperability Standards كوسيلة لتيسير تبادل المعلومات الرقمية المحفوظة في الأرشيفات أو مراكز الإيداع الإلكترونية Repositories، عن طريق حصد Harvesting⁽³⁴⁾، وجنى الميتاداتا من المصادر الإلكترونية للمعلومات الموجودة في هذه الأرشيفات.

ب) معايير "دبلن كور" Dublin Core الخاصة بالميتاداتا.

كما يسعى أيضًا ضمن هذا المشروع إلى تصميم واجهة تعامل تفاعلية Interactive Search Interface تساعد على استرجاع المعلومات بسرعة أكبر ودقة أعلى، ويشرف عليه "برادلي م. هيمنجر" Bradley M. Hemminger، الأستاذ المساعد بمدرسة علم المكتبات والمعلومات من خلال عمله في مركز بحوث وتطوير المكتبات الرقمية Center for Research and Development of Digital Libraries (CRADLE) وهو اتحاد تابع لهذه المدرسة، ويضم في عضويته المهتمين بتناقل Migration وإدارة وإتاحة المعلومات الرقمية، ويقدم الخدمات التدريبية للمسؤولين عن المكتبات الرقمية والتعليمية للطلاب الدارسين بالجامعة، وكذا إعداد البحوث حول مختلف الجوانب المرتبطة بهذه المكتبات.

7/3/5 مشروع تقييم الخدمات المرجعية التخيلية بمكتبة الولاية بشمال كارولينا Evaluation of the

:State Library of North Carolina's Statewide Virtual Reference Service

يهدف هذا المشروع الذي لم يزل جاريًا تنفيذه بإشراف "جيفري بومرانتز" Jeffrey Pomerantz الأستاذ المساعد بمدرسة علم المكتبات والمعلومات بجامعة شمال كارولينا بتشابل هيل، إلى الإجابة عمليًا عن السؤال التالي: هل الخدمات المرجعية التخيلية التعاونية تعتبر أسلوبًا فاعلاً لتلبية الاحتياجات المعلوماتية لسكان ولاية شمال كارولينا، وذلك من خلال إجراء مسح شامل للمكتبات الموجودة بهذه الولاية للتعرف على طبيعة الخدمات المرجعية المقدمة في كل منها، وكذلك استقصاء آراء المترددين إليها من المستفيدين؛ لمعرفة مدى رضائهم عن هذه الخدمة، وإلى أي مدى تلبى حاجاتهم المعلوماتية.

8/3/5 مشروع الفيديو المفتوح Open Video

الهدف من وراء هذا المشروع هو: إنشاء مركز إيداع إلكتروني Repository يتم فيه تجميع وإتاحة مجموعة من أفلام الفيديو الرقمية، والوسائط المتعددة، وتوافرها للمكتبات الرقمية والهيئات البحثية المهمة. ويشرف عليه كل من: "جاري مارشيني" Gary Marchionini، الأستاذ المتفرغ بمدرسة علم المكتبات والمعلومات، و"باربرا م. ويلدموث" Barbara M. Wildemuth، الأستاذ ووكيل مدرسة علم المكتبات والمعلومات لشئون الطلاب.

4/5 تساؤلات الفصل الخامس:

بالاطلاع على هذا الفصل يمكن الإجابة عن التساؤلات الآتية:

1) أكمل العبارات التالية:

أ. يرتبط مفهوم إتاحة الحصول، بما تقوم به بينما يفرض مفهوم تيسير سبل الوصول، بذل المستفيد من المصدر الإلكتروني

للمعلومات.....

ب. تعنى: الإتاحة المباشرة المصادر الإلكترونية للمعلومات إمكان الوصول إليها
بينما تعنى: الإتاحة عن بعد.....

جـ تتيح برمجيات "key logger" إمكان بينما تتيح برامج PC Activity
Spy Agent ,PC Acme.Monitor software إمكان

د. تقوم خدمة الحجز الأكاديمي الإلكتروني على بينما تتيح خدمة
برمجيات وألعاب الأطفال التفاعلية التعليمية

(2) صحح العبارات التالية مع التعليل:

أ. تقدم الإتاحة عبر الأقراص المليزة متصلة بشبكة معلومات المصادر الإلكترونية
للمعلومات التى تقع فى نطاق اهتمام عدد محدود من المستفيدين.

ب. تتيح خدمة إحالة الأطفال لمواقع الإنترنت إمكانية البحث فى قواعد البيانات المشتركة
بها المكتبة المتاحة على شبكة الإنترنت.

جـ تتشابه خدمة تبادل الإعارة الإلكترونية مع خدمة الحجز الدراسى التى تتم بالنسبة إلى
الأوعية المرتبطة بخدمة مقررات دراسية معينة.

د. يهدف مشروع الفيديو المفتوح Open Video إلى إتاحة رسائل الماجستير والدكتوراه
المجازة من جامعة شمال كارولينا بتشابل هيل فى شكل رقمى.

هـ. تمكن برامج Smart Access Manager (SAM) المكتبة من بناء نظام محكم للدخول على
شبكة الإنترنت فى ضوء القوانين واللوائح المعمول بها فى الدولة التى توجد بها.

(3) ما الطرق المختلفة للإتاحة المباشرة للمصادر الإلكترونية للمعلومات؟.

المصادر:

- (1) هناك جملة توضيح الفارق بين المصطلحين، ذكرها طالب دكتوراه زامل المؤلفه خلال فترة جمعها مادة بحثها بجامعة شمال كارولينا بالولايات المتحدة الأمريكية، وهي:
 "The library will make the Electronic collection available by the end of the coming month (availability), so all the patrons can Access this collection easily after this date (accessibility)" Said Ron Travers.
- (2) Library of Congress (2001) Draft Interim Guidelines for Cataloging Electronic Resources. Retrieved 20/10/2001 from U.S.A. LC, website
http://lcweb.loc.gov/catdir/cpsa/dcmb19_4.html
- (3) Cataloging Distribution Services Library of Congress (1998) CONSER Cataloging Manual Module 31 Remote Access Computer File Serials. Retrieved 10/9/2002, from Washington, D.C.: Library of Congress. Website
<http://lcweb.loc.gov/acq/conser/module31.html>
- (4) Dartmouth College library. Collection management & development Center. (1999) Information in electronic Format Retrieved 11/2/2003, from S.L.: CMDC. Website: <http://www.dartmouth.edu/~cmdc.cdp/electronic.html>
- (5) Library of Congress. Draft Interim Guidelines ...Op.Cit.
- (6) Cataloging Distribution Services. Library of Congress.(1998) CONSER Cataloging Manual...Op.Cit.
- (7) Dartmouth College library. Collection management & development Center.(1999) Information in electronic Format...Op.Cit.
- (8) Boss, Richard W. (2004) evaluating electronic products and services. Retrieved 10/12/2004, from S.L.: ALA. Website
<http://www.ala.org/ala/pla/plapubs/technotes/evaluatingelectronic.htm>
- (9) Ibid.
- (10) Keylogger, Ltd. (2004) Keylogger: Security Technology. Retrieved 10/12/2004, from S.L.: S.N. website:
<http://www.keylogger.org>
- (11) Comprise technology Inc. (2004) SAM: the total solution for managing patron PCs/ - Retrieved 10/12/2004, from S.L.: Comprise Website: <http://www.comprise technologies.com/libraries.htm>
- (12) Boss, Richard W. (2004) evaluating electronic ... Op.cit.
- (13) العنصران (1/6)، (2/6) من قائمة المراجعة.

- (14) Chapel Hill public Library. (2005) children. Retrieved January 27, 2005, from Chapel Hill, CHPL. Website:
<http://townhall.townofchapelhill.org/library/children/index.htm>
- (15) Chapel Hill public Library. (2005) Services. Retrieved January 26, 2005, from Chapel Hill, CHPL. Website:
<http://townhall.townofchapelhill.org/library/POLICIES/services.htm#dial>
- (16) Chapel Hill public Library. (2005) Toddlers and pre-schoolers program. Retrieved January 27, 2005, from Chapel Hill CHPL. Website
<http://townhall.townofchapelhill.org/library/children/toddlers.htm>
- (17) Ibid.
- (18) Ibid.
- (19) Chapel Hill public Library (2005) After school programs Retrieved January 27, 2005, from Chapel Hill: CHPL. Website:
http://townhall.townofchapelhill.org/library/children/after_school.htm
- (20) Chapel Hill public Library. (2005) Teens. Retrieved January 27, 2005, from Chapel Hill: CHPL. Website.
<http://townhall.townofchapelhill.org/library/children/teens.htm>
- (21) Chapel Hill public Library. (2005) Services. Retrieved January 26, 2005, from Chapel Hill: CHPL. Website:
<http://townhall.townofchapelhill.org/library/POLICIES/services.htm#voter>
- (22) Chapel Hill public Library. (2005) Services. Retrieved January 26, 2005, from Chapel Hill: CHPL. Website:
<http://townhall.townofchapelhill.org/library/POLICIES/services.htm#tax>
- (23) Chapel Hill public Library (2005) Meeting room policy. Retrieved January 27, 2005, from Chapel Hill: CHPL. Website:
http://townhall.townofchapelhill.org/library/policies/meeting_room.htm
- (24) URL: http://www.startsquad.com/index.asp?site_id=80
- (25) URL: <http://www.chccs.k12.nc.us/Welcome.asp?DP=5ch>
- (26) URL: <http://www.kidsclick.org>
- (27) URL: <http://www.ala.org/ala/yalsa/teenreading/teenreading.htm>
- (28) مقابلة شخصية مع لين بورشر Lynn Burcher مساعد مكتبي والمسئولة عن خدمة تبادل الإعارة بين مكتبة تشابل هيل والمكتبات الأخرى (2005/2/28).
- (29) العنصر رقم 2/6 من قائمة المراجعة.
- (30) العنصر (4/6) من قائمة المراجعة

(31) تم الحصول على بيانات هذه المشروعات بالرجوع إلى الموقع الخاص بمدرسة المكتبات وعلم المعلومات بجامعة شمال كارولينا بتشابل هيل، وهو، www.ils.unc.edu.

(32) الالتقاط Capturing : هو تحويل أو استقبال بيانات في ملف لأرشفتها أو تحليلها في المستقبل.
المصدر:

* أحمد محمد الشامي، وسيد حسب الله (2001) الموسوعة العربية لمصطلحات علوم المكتبات والمعلومات والحاسبات - Arabic Encyclopedia of Library, Information and Computer Terms -، القاهرة. المكتبة الأكاديمية، 2001. ص 472.

(33) صم فريق العمل، جين جريبيرج Jane Greenberg الأستاذ المساعد بمدرسة علم المكتبات والمعلومات بجامعة شمال كارولينا بتشابل هيل، مديراً للمشروع، بالإضافة إلى بقية فريق العمل وهم، براد آلان Brad Allen رئيس شركة سيدريان Sidrean للمرجيات، جون د. بيروم John D. Byrum رئيس قسم المهرسة التعاونية والإقليمية بمكتبة الكونجرس، بيرسيلا كابلان Percilla Caplan مساعد مدير خدمات المكتبة الرقمية بمركز فنوريدا لتحسين المكتبات، سوزان نيل Susan Neill استشاري المبادرات، إد أونيل Ed O'Neill عالم الاستشارات البحثية بمركز OCLC، و. دافنورت روبرتسون W Davenport Robertson مدير مكتبة المعهد القومي لعلوم الصحة البيئية، روبين وندلر Robin Wendler محلل المبادرات بمكتب نظم المعلومات بمكتبة جامعة هارفارد، ديفيد ويبامسون David Williamson إخصائي تحصيل المهرسة بمكتبة الكونجرس، أماندا ويلسون Amanda Wilson مكتبة المبادرات بجامعة ولاية أوهايو، ماري وودلي Mary Woodley منسق تنمية المجموعات بجامعة ولاية كاليفورنيا شمال ريدج. وقد تم تقديم التقرير النهائي الخاص بالمشروع في فبراير 2005.

(34) الحصد Harvesting: هو عملية جمع البيانات من صفحات الإنترنت وغيرها من المصادر المتاحة على هذه الشبكة، ثم إرسالها إلى موقع إلكتروني مركزي لكي يتم تكثيفها.
المصدر:

* Reitz, Joan M. (2000) ODLIS- Online Dictionary of library and information science. Retrieved 4/6/2005, from Danbury Libraries Unlimited. Website:
http://lu.com/odlis/odlis_e.cfm

خطوط إرشادية لتنمية المصادر الإلكترونية للمعلومات، وإدارتها

0/6 تمهيد:

إن وضع خطة لتطوير أى نشاط بقصد تغييره إلى الأفضل، يتطلب تقييم هذا النشاط من أجل الوقوف على مظاهر القوة التى ينطوى عليها ومواطن الضعف التى يعانى منها، ومن ثم.. تقويمه من خلال دعم هذه المظاهر والتغلب على تلك المواطن فى ضوء الخطوط الإرشادية. وهذا ما يحاول هذا الفصل تقديمه؛ حيث يتضمن مجموعة من العناصر لتنمية وإدارة المصادر الإلكترونية للمعلومات، والتى يمكن أن تسترشد بها المكتبات عند تعاملها مع المصادر الإلكترونية التى تفتتها. وتتمثل هذه العناصر فى: الجوانب الإدارية، والميزانية، والعاملين، عمليات الاختيار والاقتناء، واتفاقيات الترخيص الخاصة بها، هذا فضلاً عن عمليات التنقية والاستبعاد والصيانة والحفظ، وأسس التنظيم، ومتطلبات تقديم الخدمات المعتمدة على المصادر الإلكترونية للمعلومات.

وأخيراً.. المقومات الواجب توافرها فى النظام الآلى حتى يلائم التعامل مع هذه المصادر.

1/6 المفهوم والماهية

يتعين على أى مكتبة أو مركز معلومات - أيا كانت الفئة النوعية التى تنتمى إليها- أن تحدد ابتداءً: طبيعة و ماهية المصادر الإلكترونية للمعلومات وفئاتها المختلفة، ويمكن أن يتأق ذلك من خلال تبنيها لتعريف محدد وواضح لتلك المصادر، يُنص عليه صراحة ضمن سياستها لتنمية المقتنيات ويُطمئن إلى فهمه واستيعابه من جانب العاملين بها، وفي هذا الصدد تقترح الدراسة التعريف الإجرائى Operational definition الآتى- والذي تم تحليله إلى عناصر أساسية فى فصل "المدخل التعريفى المفاهيمي" من هذا الكتاب- لى يتم تبنيه من جانب المكتبات:

"المصادر الإلكترونية للمعلومات هى: تلك الأعمال التى يتم إنشاؤها أو تسجيلها واختزانها والبحث عنها واسترجاعها ونقلها واستخدامها رقمياً باستخدام الحاسب الآلى والتجهيزات الملحقه به، سواء أكانت متاحة عبر الشبكات - وهى الإتاحة غير المادية أو الإتاحة عن بعد مثل: قواعد البيانات على الخط المباشر- أم محملة على أحد الوسائط المادية: (أقراص مرنة ، أقراص صلبة، أقراص ملىزة) - وهى الإتاحة المادية. وقد أعدت هذه الأعمال بهدف استخدامها والإفادة منها مع عدم إغفال ما تتمتع به من مزايا فيما يتعلق بالاختزان والتعديل والبحث والاسترجاع نتيجة اعتمادها على الحاسب الآلى وتكنولوجيا الاتصالات. ويتم التمتع بحق استخدامها: إما عن طريق التأجير وإما الترخيص وإما الإتاحة المجانية، سواء أكانت أعمالاً مستقلة بذاتها أم كانت أجزاء من أعمال أكبر".

2/6 الجوانب الإدارية:

1/2/6 بالنسبة إلى موقع القسم المعنى بالمصادر الإلكترونية للمعلومات على الهيكل التنظيمى للمكتبة:

لوحظ من خلال مراجعة الإنتاج الفكرى وتتبع الممارسات القائمة فى المكتبات

المختلفة، سواء على الصعيد الأمريكي أم المصري: أن أفراد قسم مستقل قائم بذاته يتولى بمفرده مسئولية التعامل مع المصادر الإلكترونية للمعلومات ليس بالاتجاه الأفضل، وإنما ينصح بأن تكون تلك المسئولية موزعة على معظم الأقسام بالمكتبة حسب المهام الخاصة بكل قسم، وحسب مراحل المعالجة التي تمر بها هذه المصادر؛ بداية من خطوة اختيارها ثم البحث عنها فطلبها، ومرورًا بإجراءات التزويد والمعالجة، وانتهاءً بتقديم الخدمة والتقييم المستمر لها، لما يحققه ذلك من المفاضلة والتنسيق الواعي فيما بين الشكل المطبوع والشكل الإلكتروني للعنوان ذاته، كذلك تحقيق أكثر فائدة وعائد ممكن عند التعامل مع ناشر الشكّلين: المطبوع والإلكتروني. وأخيرًا.. توحيد ما يجرى من عمليات تنظيم كالفهرسة والتصنيف وتحقيق التنوع في تقديم الخدمة اعتمادًا على الأشكال المختلفة لأوعية المعلومات، وحتى يتأتى ذلك لابد من تحقيق التفاهم وتقوية خطوط الاتصال، والتعاون بين أقسام المكتبة المختلفة بما يضمن تحقيق أقصى إفادة ممكنة من هذه المصادر.

2/2/6 بالنسبة إلى السياسة الخاصة بضوابط استخدام والتعامل مع المصادر الإلكترونية للمعلومات:

يعد التزامًا على أي مكتبة - تقتنى المصادر الإلكترونية للمعلومات - أن تصوغ سياسة واضحة تنظم استخدام والتعامل مع هذه المصادر، شأنها في ذلك شأن بقية أوعية المعلومات، ومن ثم.. يمكن أن تأتى هذه السياسة كجزء من لائحة وسياسة المكتبة التكنولوجية ككل، أو أن تكون سياسة قائمة بذاتها تشتمل على فقرات وأجزاء تغطي الجوانب المختلفة لهذه المصادر. وأيًا كان الاختيار الذى تفضله المكتبة فينصح أن تشتمل هذه السياسة على العناصر الآتية، والتي تم استخلاصها من خلال مراجعة وتحليل محتوى عدد من السياسات المطبقة في بعض المكتبات:

أولاً: السياسة العامة، وتضم:

* هدف السياسة الرئيسى.

- * المقصود بالمصادر الإلكترونية للمعلومات، وفئاتها، وأشكالها.
- * سمات أفراد مجتمع المستفيدين المستهدفين.
- * القوانين والتشريعات التي يجرى العمل في إطارها (مثل: قوانين الدولة، قرارات المحافظة، لوائح وتشريعات الجامعة... إلخ).
- * الظروف والأحوال التي تحكم التخلي عن Waiver، أو تجميد Freezing، أو تعديل Amendment هذه السياسة.

ثانيًا: الاستخدامات المسموح بها للمصادر الإلكترونية للمعلومات، وتضم:

- * التصفح Browsing أو الوصول Access .
- * الاسترجاع Retrieving أو الاستعراض Displaying.
- * التنزيل Downloading، أو النقل Transferring، أو الرصد الآلي Posting
- * الاستنساخ Copying، أو التسجيل Recording، أو الطباعة Printing.
- * الاستعارة Borrowing.
- * أية عمليات مشابهة لما سبق، تتعلق بتناول Manipulation أو تفسير Interpretation البيانات.

ثالثًا: السياسات المتعلقة بتأمين استخدام المصدر الإلكتروني للمعلومات ، مثل:

- * منع انتشار الفيروسات أو البرامج الدودية Worms أو إذاعة رسائل على نطاق واسع بين حاسبات مستقلة أو مضيقة hosts .
- * الحد من رسائل البريد الإلكتروني الطفيلية أو ما يطلق عليها "Spam"
- * منع أى شخص من محاولة التظاهر عند اتصاله بالشبكة، أو أثناء وجوده داخلها بأنه شخص آخر.
- * منع تناقل المواد ذات المحتوى الجنسى.
- * إمكانية تحديد وإبراز "كلمة المرور Password" لأى حاسب آلى على الشبكة، وتحديد المدى الزمنى والعمليات التى قام بها من استخدم كلمة

المرور هذه على ذلك الحاسب.

* منع أية محاولة للقرصنة على Hacking أو قطع الاتصال Breaking بأى حاسب، أو قاعدة بيانات أو شبكة.

* منع أى تعديل أو شروع فى تعديل ملفات أو نظم يتم بشكل غير رسمى، أو أن يتم استخدام نظام ما للقيام بعمليات غير قانونية أو مؤذية Malicious.

* مجابهة أى إهمال من شأنه الإضرار بالمعلومات الإلكترونية للمؤسسة الأم أو شبكة الحاسبات بها.

* التحكم فى أنشطة الدردشة Chatting.

3/2/6 بالنسبة إلى الميزانية المخصصة للمصادر الإلكترونية للمعلومات:

مع التأكيد على أن ميزانية المكتبات ومراكز المعلومات ليست مجرد تقدير مالى للدخل والنفقات فى فترة معينة، وإنما تمثل برنامجاً منطقياً وشاملاً وتنبؤاً بوسائل تنفيذ خطة عمل المكتبة⁽¹⁾، ومع تفاوت نسبة هذه الميزانية من إجمالى ميزانية المؤسسة التى تتبعها حسب طبيعة هذه المكتبة من حيث كونها، أكاديمية أم متخصصة أم عامة، فإن وضع مخصصات مالية لشراء والاشتراك فى المصادر الإلكترونية للمعلومات يعد أمراً ضرورياً لا ينبغى أن تغفل عنه أى مكتبة أو مركز معلومات، كذلك وجود تباين فى الآراء حول تحديد نسبة من الميزانية لشراء والاشتراك فى المصادر الإلكترونية للمعلومات فى مقابل الأوعية المطبوعة نتيجة التفاوت القائم بين كل مكتبة وأخرى من حيث الظروف والأولويات، وفى ظل ما تعاني منه المكتبات ومراكز المعلومات فى الدول النامية - ومن بينها مصر - من قصور فى ميزانيتها مما يحول دون وفائها بالتزاماتها فى الحصول على هذه المصادر، يصبح من الضرورى اللجوء إلى مصادر وحلول بديلة تعوض هذا القصور، والتى يأتى فى

مقدمتها الدخول في تكتلات مكتبية من شأنها توافر سبل للتشارك في تلك المصادر، والحصول على عروض متميزة تحقق قدرًا من التوافر من جانب ناشري وموردي المصادر الإلكترونية، ناهينا عن حتمية التنسيق بين الشكّلين: المطبوع والإلكتروني عند الاشتراك مثلاً في دورية تصدر في هذين الشكّلين، وكذا التنسيق بين مصادر الاقتناء المختلفة التي تعتمد عليها المكتبة، خاصة مصدري التبادل والإهداء اللذين قد يكونان - في بعض الأحيان - بديلاً عن الشراء.

4/2/6 بالنسبة إلى العاملين المسئولين عن التعامل مع المصادر الإلكترونية للمعلومات:

امتداداً إلى ما سبقت الإشارة إليه، من عدم تخصيص قسم بالمكتبة للتعامل مع المصادر الإلكترونية للمعلومات وتأكيداً على ما ذهبت إليه "ديان ك. كوفاكس" Diane K. Kovacs من أن اقتناء المكتبات لمصادر إلكترونية للمعلومات قد أدى إلى تغير مفهوم وظيفة أمين المكتبة، دون المساس بجوهر هذه الوظيفة، أصبح هناك ما يطلق عليه اسم "Shifted librarian" والذي تترجمه المؤلفات اجتهادياً إلى "المكتبي واسع الحيلة" وهو ذلك المكتبي الذي يتبنى احتياجات المستفيدين الآنية، ولا تعييه الحيلة في تلبية هذه الاحتياجات واتخاذ التدابير اللازمة لها، ومن بين هذه التدابير: توافر مجموعة ثرية وفاعلة من المصادر الإلكترونية للمعلومات، والاستجابة السريعة والواعية لطبيعة واتجاه بحث المستفيدين الآني والمستقبلي عن المعلومات، أولئك المستفيدين الذين لن يأتوا إلى المكتبة بحثاً عن المعلومة التي يحتاجون إليها، بل يتوقعون أن تأتيهم هذه المعلومة وهم في منازلهم أو أماكن عملهم، وربما وهم في طريقهم ما بين مقر العمل والمنزل عبر الهاتف المحمول أو البريد الإلكتروني أو الدردشة على الخط المباشر Online Chat، أو غير ذلك مما سوف يستجد من تكنولوجيات للاتصال والتواصل⁽²⁾.

وكذلك ما ألمحت إليه "أوليفيا كروسبي" Olivia Crosby من ثبات جوهر وظيفة المكتبي على الرغم من تعامله مع المصادر الإلكترونية للمعلومات، إلا أن

هناك ضرورة لتسلحه بالأدوات التكنولوجية المهمة في العصر الراهن، إضافة إلى اكتساب عدد من المهارات التي تساعد على حث وتوجيه المستفيد إلى استخدام المصادر الإلكترونية للمعلومات، ومن هذه المهارات ما يرتبط بنظريات أساليب، فن قيادة الجماعة ، إدارة الوقت⁽³⁾ .

ترى المؤلفة: أن هذه السمات والمهارات ينبغي الحرص على إكسابها لجميع العاملين الذين يتعاملون مع المصادر الإلكترونية للمعلومات في الأقسام المختلفة بالمكتبة، كل حسب المهام الموكلة إليه والوظائف المطالب بالقيام بها، سواء في الاقتناء أم التنظيم أم الخدمة مراعيًا في ذلك الطبيعة الخاصة للمصادر الإلكترونية للمعلومات مقارنة بنظيرتها المطبوعة.

3/6 بناء وتنمية المقتنيات:

تعتبر سياسة تنمية المقتنيات الخاصة بالمصادر الإلكترونية للمعلومات جزءًا لا يتجزأ من السياسة الشاملة لتنمية المقتنيات في المكتبة المصرية ككل، وعلى الرغم من تفاوت هذه السياسة، بل وأحيانًا تباينها من مكتبة إلى أخرى تبعًا للظروف الخاصة بكل منها، إلا أنها عادة ما تشتمل على خمسة عناصر التي تتكامل فيما بينها، ويؤثر كل واحد منها في بقية العناصر الأخرى، كما يتأثر هو أيضًا بها، وهي⁽⁴⁾ :

العنصر الأول: تحديد الأهداف الأساسية التي من أجلها يتم اقتناء المصادر الإلكترونية: وهي عادة ما تتبع من الأهداف العامة للمكتبة، كما أن كل هدف منها غالبًا ما يشتمل على مجموعة من الأهداف الفرعية، فمثلاً: توافر مجموعة فاعلة من المصادر الإلكترونية للمعلومات تلبي الاحتياجات الفعلية لمجتمع المستفيدين من خدمات المكتبة، كأحد الأهداف التي تسعى هذه السياسة إلى تحقيقه يتطلب التعرف على سمات مجتمع المستفيدين، تتبع المصادر الإلكترونية للمعلومات لاختيار ما يلائم هذه السمات، توافر الاعتمادات المالية اللازمة للحصول على

المصادر التي يتم اختيارها كأهداف فرعية يتحقق من خلالها هذا الهدف الأساسي.

العنصر الثاني: تحديد المستفيدين المستهدفين من اقتناء هذه المصادر: ففي المكتبات الجامعية على سبيل المثال، ينبغي على المكتبة أن تحدد ما إذا كانت مجموعة المصادر الإلكترونية للمعلومات ستوجه إلى خدمة طلاب المرحلة الجامعية الأولى، أم إلى طلاب الدراسات العليا وأعضاء هيئة التدريس، أم إلى العاملين بالجامعة، أم إلى فئات معينة من أفراد الذي تخدمه الجامعة، أم إلى أكثر من فئة من الفئات السابقة، وإذا كان كذلك، فهل تقدم الخدمة بالدرجة ذاتها من العمق لكل الفئات أم يكون هناك تفاوت ما؟ وبالطبع سوف يختلف الوضع إذا كنا نتحدث عن مكتبة عامة أو متخصصة.

العنصر الثالث: المجالات الموضوعية، والمجالات الموضوعية الفرعية التي تغطيها هذه المصادر: عادة ما يساعد تحديد سمات واتجاهات أفراد مجتمع المستفيدين، الذين تخدمهم المكتبة في تحديد المجالات الموضوعية التي ستغطيها المصادر الإلكترونية للمعلومات التي سيتم اقتنائها، وكذلك درجة العمق الموضوعي التي سيتم الالتزام بها. ففي المكتبات الجامعية مثلاً، يمكن أن تكون المقررات الدراسية من العوامل المساعدة على استكشاف المجالات الموضوعية التي ينبغي تغطيتها، ومدى عمق هذه التغطية، وفي معظم الأحوال تتخذ التغطية الموضوعية المتبعة في السياسة العامة لتنمية المكتبات (أي التي تطبق على الأوعية المطبوعة) كأساس تبنى عليه التغطية الموضوعية بالنسبة إلى المصادر الإلكترونية للمعلومات، ودوماً حاجة إلى وضع خطة جديدة من البداية. أيضاً من بين العوامل الأخرى التي يمكن الاسترشاد بها في تحديد تلك التغطية الموضوعية: التقارير الإحصائية الصادرة عن قسمي: الإعارة والخدمات المرجعية، خاصة في فئة المكتبات العامة المصرية، واتجاهات استخدام والبحث في قواعد البيانات وفهرس المتاح على الخط المباشر. وإذا كانت المكتبة تخطط لخدمة برامج التعليم عن بعد Distant learning اعتماداً على المصادر الإلكترونية للمعلومات، فينبغي عليها الاطلاع

على المناهج والمقررات الدراسية التي سوف تدرس في إطاره، ومعرفة كم من الطلاب الملتحقين بهذه البرامج في محيط الجامعة المصرية، وكم منهم في محافظة أو دولة أخرى لانعكاس ذلك على ما تقدمه من خدمات، مثل: إغارة بعض الكتب الدراسية Textbooks والمرشادات التدريبية Tutorials، الخدمات المرجعية التخليية، وخدمة الإمداد بالوثائق.

العنصر الرابع: فئات المصادر الإلكترونية للمعلومات التي تنوى المكتبة اقتناءها: حيث يتعين على المكتبة أن تحدد ما إذا كانت سوف تقتنى فئة بعينها من تلك المصادر أم أكثر من فئة⁽⁵⁾، وذلك في ضوء عوامل كثيرة، منها على سبيل المثال لا الحصر: مدى التحديث الذي يجرى على المعلومات التي يضمها المصدر، والذي يحدد ما إذا كان من الممكن اقتناء نسخته على أقراص مليزرة وتحديثها على فترات متباعدة أم ضرورة الحصول عليه على الخط المباشر، وما يستتبع ذلك من تحمل تكلفة مالية مرتفعة، اقتناء المكتبة لنسخة من عنوان المصدر الإلكتروني للمعلومات ذاته ولكن في شكل مطبوع، اتفاقيات الاقتناء التعاوني وتبادل الإغارة الموقعة عليها من المكتبة وما فرضه عليها من التزامات ما تم الاتفاق عليه مع مورد مصدر المعلومات الإلكتروني من شروط وتسويات Compromises قد تفرض على المكتبة اقتناء فئات بعينها أو أكثر من فئة من العنوان ذاته لأسباب اقتصادية في معظم الأحيان.

العنصر الخامس: الطرق التي سوف تنتهجها المكتبة في تنظيم هذه المصادر وكيفية الاستبعاد: يرتبط هذا العنصر إلى حد كبير بالعنصر الأول الخاص بالأهداف، فكما أن لكل مكتبة أهدافها الخاصة التي تسعى إلى تحقيقها من وراء اقتناء تلك المصادر، لها أيضاً الأسلوب الذي تراه مناسباً لتنظيم هذه المصادر بما يضمن تحقيق تلك الأهداف، ولعل أبسط وأيسر هذه الأساليب التي تتبع في عملية التنظيم ما يعرف بـ "القطاعات الموضوعية العريضة البسيطة Simple broad-subject" حيث ترتب المصادر الإلكترونية للمعلومات حسب فئاتها المختلفة تحت قطاعات موضوعية عريضة تضم تحتها رؤوس موضوعات فرعية أضيق.

أما بالنسبة إلى الاختيار، فعلى الرغم من أنه أحد مكونات سياسة تنمية المقتنيات، إلا أننا هنا سوف نفرد تناوله لهذه المقترحات بشكل مستقل؛ نظراً لتعدد الجوانب والعناصر المرتبطة به؛ حيث يؤكد "جيل ك. ديكسون" Gail K. Dickanson⁽⁶⁾ على أنه على الرغم من مرور عملية اختيار المصادر الإلكترونية للمعلومات بالخطوات الأساسية ذاتها، وخضوعها للمعايير ذاتها تقريباً المتبعة بالنسبة إلى مصادر المعلومات الأخرى، إلا أنها تتطلب مزيداً من الدقة والحرص عند القيام بها أكثر من غيرها من مصادر المعلومات نتيجة سرعة التحديثات التي تطرأ على محتواها، إضافة إلى التكلفة الباهظة التي قد تتحملها المكتبة المصرية مقابل الاشتراك في بعضها. وهو يعدد الجوانب التي ينبغي أخذها في الاعتبار عند اختيار المصادر الإلكترونية للمعلومات، على النحو التالي⁽⁷⁾:

* **الموثوقية** Authoritativeness: سواء بالنسبة إلى المسئول عن المحتوى الفكري لمصدر المعلومات الإلكتروني Author's credentials، أم التخصصية Specialization.

* **الجهة الناشرة**: من حيث مدى الخبرة في نشر المصادر الإلكترونية للمعلومات في مجال التخصص الذي يتم فيه الاختيار، كذلك وجود مؤشرات لضبط الجودة Quality control خاصة بالمصادر المتاحة على الإنترنت.

* **دقة المحتوى وملاءمته**: فمصدر المعلومات الباهر في شكله، المعتمد على برمجيات لافتة في عرضه للمعلومات، لا ينبغي أن يصرف المكتبة عن ضرورة النظر في القيمة المعلوماتية التي يحملها محتواها، وفي المقابل ليس بالضرورة احتواء المصدر الإلكتروني للمعلومات على حقائق معينة أنه ملائم وذو قيمة للمكتبة. فالفيصل في الحالتين: طبيعة احتياجات المستخدمين، وخدمة أهداف المكتبة.

* **اتجاهات مجتمع المستخدمين الكمية والنوعية**: والتي تختلف حسب فئة المكتبة،

ففى المكتبات الجامعية على سبيل المثال: لابد من أن تتيح المكتبة إمكانية الوصول إلى مصادر إلكترونية للمعلومات تساند المقررات الدراسية أو حتى بعضاً من هذه المقررات، بينما فى المكتبات العامة والمتخصصة المصرية ينبغى أن يضع أمين المكتبة فى اعتباره اهتمامات الأفراد الذين تخدمهم مكتبته، كذلك يمثل عدد المستخدمين المتوقع استخدامهم لمصدر المعلومات الإلكتروني ومعدل هذا الاستخدام محددين أساسيين ينبغى مراعاتهما عند اختياره أو تقرير ما إذا كان سيتم اختياره، محملاً على أقراص مليزة أم متاحاً على الخط المباشر، وهل يختار لى يستخدم مرة واحدة فقط أم مؤقتاً One-time/Temporary Use أم يختار بهدف الاستخدام الدائم Permanent Use حيث إن كل ذلك يحدد قبل تقديم الخدمة ويراعى عند صياغة الاتفاقية مع المورد.

* مدى التأثير على استخدام الفئات الأخرى من مصادر المعلومات: المقصود هنا ليس فقط تأثير استخدام مصدر المعلومات الإلكتروني على استخدام مصدر المعلومات الورقى أو فى شكل مصغرات فيلمية، ولكن أيضاً الكم الكبير من مصادر المعلومات التى يقود إلى البحث عنها استخدام مصدر المعلومات الإلكتروني من خلال استشهاده بها، مقارنة بكم المصادر التى يقود إلى البحث عنها استخدام مصدر المعلومات المطبوع مثلاً.

يضاف إلى ما سبق ما أشار إليه "روبرت ب. ماكجيشن" Robert B. McGeachin نقلاً عما أصدرته لجنة سياسة المقتنيات Collection Policy Committee المنبثقة عن قسم تنمية وتقييم المقتنيات بجمعية خدمات المراجع والمستخدمين التابعة لجمعية المكتبات الأمريكية The American Library Association Reference and User Services Association Collection Development and Evaluation Sections (ALA RUSA CODES) من توصيات فيما يتعلق بالعناصر التى ينبغى مراعاتها عند اختيار المصادر الإلكترونية للمعلومات، أبرزها⁽⁸⁾:

* الشكل Format: فهناك مصادر معلومات تشتري فى شكل إلكترونى

فقط، مثل: الدوريات، والموسوعات، والقواميس، والأدلة، وأخرى يكون من الأفضل من منظور فعالية الاستخدام اقتناؤها في الشكل المطبوع فقط، كالمخطوطات والكتب القديمة النادرة حيث الحالة المادية ونوع الورق وملامسه عنصرًا حيويًا لمن يريد الاطلاع عليها، وفئة ثالثة ينصح باقتنائها في المكتبة في الشكلين معًا: الإلكتروني والمطبوع، كمعظم الأعمال الأدبية التي تصدر في شكل مطبوع ثم تحول إلى أفلام أو مسرحيات محملة على أقراص فيديو رقمية DVD أو متاحة على الخط المباشر على أحد المواقع على الإنترنت. وعلى كل مكتبة أن تتخير من هذه البدائل الثلاثة ما يلائمها في ضوء: محتوى المصدر، التكلفة المادية، واحتياجات مجتمع المستفيدين.

* بالإضافة إلى: التجهيزات المادية والبرمجية، التطورات التكنولوجية، سهولة الاستخدام، إمكانات البحث، معدل تحديث المعلومات، ثبات المحدد الموحد للمصدر Uniform Resource Locator (URL)، مدى تنظيم معلومات المصدر ومنطقية تتابعها، وكذا التكامل فيما بين النص المكتوب والصور واللقطات الفيلمية وتوظيف ذلك كله لصالح موضوع المصدر؛ فكلها عناصر تؤثر على قرار الاختيار.

ومن جانبهما تشير كل من "ديان ك. كوفاكس" و"كارا ل. روبنسون" Diane K. Kovacs and Kara L. Robinson إلى عدة نقاط أخرى، أقرب إلى التساؤلات، ينبغي على مسئول اختيار المصادر الإلكترونية للمعلومات أن يضعها نصب عينيه، وهي⁽⁹⁾:

* الإتاحة والتصميم Access and Design: حيث ينبغي معرفة:

(أ) ما إذا كان المستفيد المستهدف يمتلك التجهيزات المادية والبرمجية اللازمة؛ لكي يستخدم المصدر الإلكتروني للمعلومات، فعلى سبيل المثال: هناك مصادر معلومات إلكترونية موجهة لخدمة الأفراد من ذوي الاحتياجات الخاصة Disabled individuals وتتطلب توافر برمجيات تحويل النص إلى صوت Text-to-voice software في جهاز الحاسب حتى تعمل عليه.

ب) ما إذا كان المصدر الإلكتروني للمعلومات يعرض خلال فترة زمنية معقولة Reasonable عبر متصفحات شبكة الإنترنت Web Browsers (10).

ج) مستوى إتاحة الوصول للمصدر Accessibility بالمعنى الشامل لهذه الإتاحة، والتي تتدخل فيها عوامل كثيرة، مثل: سرعة شبكة الاتصال، مستلزمات الاتصال Plug-in requirements، البرمجيات الإضافية اللازمة لتنزيل و/أو تثبيت Downloading and/or Installation المصدر الإلكتروني للمعلومات، هذا بالإضافة إلى بعض الجوانب الأخرى ذات الأهمية، منها على سبيل المثال لا الحصر: مدى الاعتماد على المصدر Reliability (هل يكون الموقع المتاح عليه المصدر الإلكتروني للمعلومات جاهزاً Up وقتما يحتاج إليه من يريده؟، وهل الأرشفات المنظمة لمعلومات المصدر متاحة للبحث وسهل الوصول إليها؟)، القابلية للقراءة Readability (هل الأبناط، والتباين بين الأحجام Contrast، وأشكال العرض المقدم بها المصدر واضحة ميسرة لعملية القراءة والتصفح، وملائمة للمستوى العمري والتعليمي للأفراد الموجهة إليهم)، القابلية للملاحة Navigability (هل معلومات المصدر منظمة ومعرضة بشكل ييسر الوصول إلى أجزاء بعينها مرغوبة داخلها، وهل أدوات التصفح تراعى الظروف الخاصة لبعض الأفراد، فمثلاً: معروف أن قوائم المتصفحة رأسياً Pop-down menu تشكل صعوبة عند التعامل معها من جانب بعض الأفراد مثل: الأطفال وكبار السن).

* الأرشفة Archiving: حيث ينبغي معرفة:

أ) ما إذا كان مورد المصدر الإلكتروني للمعلومات - وتحديداً الدوريات المتاحة في شكل إلكتروني - يقوم بعملية أرشفة للأعداد الصادرة منه أو تركيبات دورية للأعداد السابقة، أم يتعين على المكتبة القيام بذلك إذا كان لها الحق في ذلك، حسبما نص عليه في الاتفاقية المبرمة بينها وبين المورد.

ب) ما إذا كان على المكتبة أن تبرم اتفاقية مستقلة أو مجرد ملحق بالاتفاقية الأساسية الموقعة مع مورد المصدر الإلكتروني للمعلومات ؛ كي يكون لها الحق في الاحتفاظ بنسخة أو نسخ منه، سواء لتلبية الطلبات المستقبلية أم لأغراض الحفظ التاريخي. كما ينبغي الاتفاق على ما إذا كانت هذه النسخة في شكل مطبوع أم إلكتروني متاحة لفترة زمنية غير منظورة أم محملة على أقراص مليزة أم الاثنين معًا.

* التكلفة /Cost/ الترخيص /Licensing/ ضبط إتاحة وصول المستفيد للمصدر User access control، حيث ينبغي معرفة:

أ) أن مجانية الحصول على بعض المصادر الإلكترونية للمعلومات لا تعني عدم تحمل المكتبة تكلفة نظير اقتنائها، فهناك بعض التدابير والمتطلبات ذات تكلفة ينبغي على المكتبة تحملها متى فكرت في اقتناء هذه المصادر، مثل: تدريب العاملين، وفي بعض الأحيان العاملين والمستفيدين على استخدام هذه المصادر، تنزيل وتثبيت بعض البرمجيات اللازمة لكي يعمل مصدر المعلومات على الحاسبات المتاحة في المكتبة أو تطوير شبكة الحاسبات المستخدمة بها، وما قد يتطلبه ذلك من تحمل تكلفة مالية.

ب) ما للمكتبة من حقوق وما عليها من التزامات، بموجب اتفاقية الترخيص التي تبرمها مع مورد مصدر الإلكتروني للمعلومات.

ج) التدابير الواجب اتخاذها لضمان موثوقية المستفيد User Authentication (11) المستخدم لمصدر الإلكتروني للمعلومات.

ويمكن إضافة بعض الاعتبارات التي ذكرها "شريف شاهين" إلى ما سبق، والتي من أهمها: (12)

* التوافق: ويقصد به إمكانية تشغيل المصدر الإلكتروني للمعلومات على ما تقتنيه المكتبة من أجهزة.

* تقييم مصدر المعلومات: ويعنى هل هناك عروض منشورة تتناوله بالتقييم؟.

* التوثيق: ويقصد به توافر الناشر أو المورد توثيقاً كافياً للتشغيل الفاعل للمصدر الإلكتروني.

ومن جانبها.. تضيف الدراسة إلى ما سبق عنصرين يمكن بناء عليهما تقييم المصدر الإلكتروني للمعلومات بهدف الاختيار للاقتناء، مثل:

* الامتيازات Privileges: التي يمنحها المورد ضمن اتفاقية ترخيص استخدام المصدر الإلكتروني للمعلومات ، مثل: السماح باستخدام المصدر مجاناً خلال فترة زمنية محددة، أو مقابل خصم كبير Steeply discounted أو الحصول على نسخة مجانية من المصدر للاختبار أو التجريب Trial/or Beta version حيث يمكن أن يجنب ذلك ما قد تتحمله المكتبة من تكلفة؛ نتيجة اقتناء مصدر قد لا يكون بالأهمية المتوقعة بالنسبة إلى مجتمع المستفيدين.

* القيمة العددية والتنوع لمحرركات البحث Search Engines: التي يمكن من خلال البحث فيها الوصول إلى مصدر المعلومات الإلكتروني.

4/6 اتفاقيات الترخيص:

هناك عدة نقاط لابد للمكتبة أن تضعها في الاعتبار، وهى بصدد الاتفاق على صياغة بنود الترخيص الخاص بالمصادر الإلكترونية للمعلومات، سواء مع الناشر أم الوكيل، مثل⁽¹³⁾ :

(1) السياسة العامة للمؤسسة الأم التي تتبعها المكتبة:

حيث لابد من معرفة ما إذا كان لدى المؤسسة التي تنتمي إليها المكتبة سياسة ثابتة؛ لفحص ومراجعة وإقرار بنود التراخيص أم لا؟ وإذا كانت متوافرة بالفعل، فهل تساعد في صياغة بنود الترخيص للمكتبة أم تعوقها؟ وإذا كانت تمثل عائقاً فهل يمكن تغييرها للأفضل؟ ومن الذي سيتدخل ليحقق أفضل فعالية لها؟.

(2) **فعالية التكلفة للمصدر:** وفي هذا الصدد، لابد من الإجابة على مجموعة من التساؤلات مثل:

* من الذى سيحصل على المصدر الإلكتروني للمعلومات ؟.

* هل تختلف التكلفة إذا كان المصدر يستخدم من جانب عدد كبير من الأقسام، سواء داخل المكتبة أم خارجها؟

* كيف سيتأثر السعر إذا ما طُلبت أشكال متعددة من مصدر المعلومات مثل: الدوريات الإلكترونية التى تتاح فى شكلين: مطبوع وإلكتروني؟.

* هل سيختلف السعر ما بين الاتفاق على حق الاستخدام، فى مقابل عقد التأجير، أو الاشتراك؟.

(3) **موقع المصدر ومتطلباته:** وهنا تتم دراسة نقاط مثل: كيفية الوصول إلى المصدر الإلكتروني للمعلومات ، وما إذا كان سيتم الوصول إليه من خلال موقع واحد مركزى هو مقر المكتبة ذاتها، أم سيكون فى إمكان المستخدمين استخدامه عن بعد عبر شبكة الإنترنت وفى أى من الحالتين لابد من تحديد متطلبات تشغيل المصدر، سواء أكانت مادية أم برمجية، وهل تتوافق هذه المتطلبات مع البنية الأساسية للحاسبات بالمؤسسة أم تختلف عنها، وكذلك لابد من تحديد حجم الدعم الفنى اللازم للصيانة الدورية لهذا المصدر.

(4) **قضية الملكية:** ويقصد بالملكية هنا: ما إذا كان المورد يمتلك مصدر المعلومات الإلكتروني فى نصه الكامل Full text أم مجرد قاعدة البيانات مجمعة، وفيما يتعلق بتحديث المعلومات المشتمل عليها المصدر الإلكتروني للمعلومات ، هل يتعين على المؤسسة التخلص من جميع نسخ المصدر بعد انتهاء مدة الترخيص، أم أن عليها إعادة تجميعها وإرسالها إلى المورد بشكليها، سواء المطبوع أم الإلكتروني، أم أنه فى الإمكان الاحتفاظ بها لخدمة الأغراض الأرشيفية لديها؟.

5) التأمين أو التعويض عن الضرر: وهذا الجانب على درجة كبيرة من الأهمية: حيث ينبغي على المكتبة دراسة ما إذا كان الترخيص يتطلب مبلغًا للتأمين على ما يتم الحصول عليه من المصادر الإلكترونية للمعلومات من المورد، كذلك.. هل يفرض الترخيص على المكتبة وبالتبعية المؤسسة الأم التي تتبعها تحمل مسئولية وتبعات تصرفات المستخدمين من مستخدمي هذا المصدر الإلكتروني، وهل يتعهد المورد أم المكتبة بضمان عدم انتهاك حقوق الملكية الفكرية للطرف الثالث (المؤلف) و/أو الوعد بتأمين ذلك وتعويضه حال حدوث مثل هذا الانتهاك أو أى غلط من التجاوز، مثل: وضع اللوائح والاشتراطات التي تضمن تنظيم استخدام المعلومات المتضمنة في الأغراض العلمية والبحثية فقط.

6) مراجعة بنود الترخيص License review: وذلك بهدف تحديد العناصر التي يمكن الاعتراض عليه Objectable elements، البنود التي يمكن إلغاؤها أو تغييرها، البنود المطلوب إضافتها، تحديد نمط الاستخدام، هذا.. وعادة ما تتولى هذه العملية مجموعة من الجهات المعنية، هي:

* المستشار القانوني، أو المكتب المسئول عن حماية الملكية الفكرية⁽¹⁴⁾.

* المكتبة ممثلة في: قسم تنمية المقتنيات أو قسم الخدمات العامة أو القسم المسئول عن الميزانية، أو قسم الشراء، أو مكتب نظم المعلومات.

هذا.. وعادة ما تتضمن عملية مراجعة الترخيص العناصر التالية:

أ) مراجعة اللغة: لابد من أن تكون اللغة المستخدمة في صياغة عقد الترخيص سهلة واضحة وتفي باحتياج المستخدم، وإذا ما كانت هناك ضرورة لذكر بعض البنود التي قد يصعب على المستخدم فهمها، فيمكن كتابة بعض ملاحظات توضيحية.

ب) إدارة النقاش: لابد من تحديد الخط السفلي bottom line أى الحد الأدنى من قبول البنود التي تفي باحتياج المكتبة، فإذا كان الترخيص يحتاج إلى تغييرات طفيفة، فيمكن تحديد ذلك في العقد وإعادة إلى المورد، ولا بد من التأكد من أن

كل ترخيص موقع من جانب طرفي التعاقد.

(ج) إبلاغ أفراد مجتمع المستخدمين: لابد من التفكير في طرق إبلاغ المستفيد بالقيود في استخدام هذه المصادر، وثمة طريقة ممتازة لتنفيذ ذلك هي: إعداد ملف read me التي تضع إطاراً لقيود وبنود الاستخدام.

(د) قضايا حقوق الطبع والنشر: قد لا يذكر صراحة في الترخيص الاستخدام المشروع fair use وحقوق الطبع والنشر الخاصة بالمكتبة أو الحقوق الأخرى المكفولة في قانون حقوق الطبع والنشر copyright act ولكن هذا لا يعنى أن هذه الحقوق قد تم التخلي عنها.

فالقاعدة الأساسية في عملية المراجعة هي التركيز على ما يحتاجه المستفيد؛ فالترخيص الجيد يسمح للمستخدمين استخدام المصدر الإلكتروني للمعلومات في الأغراض التعليمية كافة، أما قيود الاستخدام غير المنطقية والتي ترى المكتبة أنها مهمة للمستفيد، فيمكن حذفها.

وبشكل إجمالي: تقترح الدراسة أن تتكون اتفاقيات ترخيص استخدام المصادر الإلكترونية للمعلومات - مهما اختلفت فيما بينها - من البنود الأساسية التالية: (15)(16)(17)

أولاً: المقدمة: وتشتمل على تاريخ التعاقد، تعريف بكل طرف من أطراف التعاقد: (الاسم المتعاقد به، العنوان، الاسم الذي سيشار به إليه في بنود الاتفاقية مثل: "الطرف الأول Part1 " أو "الطرف الثاني Part2"، موضوع التعاقد.

ثانياً: تعريف بالمصطلحات الواردة في متن الاتفاقية: مثل المستخدمين المصرح لهم الاستخدام Authorized users، المقابل المالي، المستخدمين المتزامنين Simultaneous users، المواد المرخص باستخدامها Licensed materials.. إلى آخر ذلك من المصطلحات التي قد يخشى أن تشكل لبساً ما

لدى المعلنين بالاتفاقية، أو تلك التي تحمل معنى خاصاً مقصوداً لذاته داخل الاتفاقية.

ثالثاً: الجزء الرئيسي من الاتفاقية (المتن)، والذي عادة ما يستهل بالجملة المتعارف عليها:

(اتفق الطرفان أو اتفق الطرف الأول أو الطرف الثاني على ... Part 1 and/or Part 2
agreed to ... ثم يسرد بعد ذلك مضمون التعاقد أو الاتفاقية وشروطها، والتي تختلف حسب ظروف كل تعاقد، وخبرة ومهارة كل طرف أثناء عملية التفاوض؛ ذلك أن اتفاق المكسب - مكسب Win - Win deal كما يسميه بعض المكتبيين في أمريكا لم يعرف له وجود بعد في التعامل ما بين المكتبات والموردين.

رابعاً: جزء عام، يذكر فيه أى بند أو عنصر لم يشر إليه في المتن ويراد إدراجه في الاتفاقية، مثل ما يمكن أن يجرى من استثناءات.

خامساً: التوقيعات: والتي عادة ما تسبق بجملة (كما شهودوا يوقعون بأيديهم في اليوم والسنة أدناه... AS WITNESS the hands of the parties the day and year below first written...) ثم يوقع كل طرف باسمه المذكور في الاتفاقية (بأحرف كبيرة في حالة اللغة الإنجليزية) ويذكر المنصب أو الوظيفة التي يشغلها، ثم تاريخ التوقيع.

5/6 التنقية والاستبعاد:

من المتعارف عليه، أن التنقية Weeding كجزء أساسى ضمن سياسة تنمية المقتنيات في أى مكتبة، تمثل عملية فحص واختبار مقتنيات المكتبة عنواناً بعنوان لتحديد أى من هذه العناوين ينبغي سحبه من الرفوف واستبعاده Withdrawal سواء بالتخلص منه نهائياً Discarding، أم الاحتفاظ به - في ظل المساحة المحدودة على أرفف المكتبة المصرية- في مخازن ملحقه⁽¹⁸⁾. إذا كان هذا المفهوم من السهل -بدرجة ما- تطبيقه على أوعية كالمواد المطبوعة أو المصغرة أو السمعية والبصرية؛ حيث يمكن استثمار المستبعد منها في برامج التبادل بين المكتبات المصرية أو بيعه أو

حتى إهدائه إلى إحدى المكتبات، فإن الوضع يختلف كلية إذا كنا بصدد الحديث عن المصادر الإلكترونية للمعلومات، وتحديدًا المتاح منها على الخط المباشر؛ إذ إن المحمل منها على أقراص مليزرة أو ممغنطة يمكن أن يسرى عليه ما يسرى على الوسائط المادية الأخرى مع وجود اختلافات طفيفة.

وفي هذا الإطار.. تقترح الدراسة بعض المعايير التي يمكن أن تتبعها المكتبات ومراكز المعلومات المصرية في عملية الاستبعاد، تتلاءم مع طبيعة المصادر الإلكترونية للمعلومات، كالآتي:

* **الحالة المادية للوعاء:** حيث يتم التخلص نهائيًا من الأقراص المليزرة أو الممغنطة ذات الحالة السيئة، سواء نتيجة وجود العديد من الخدوش بها، أم تلفها بسبب تعرضها لدرجة حرارة مرتفعة، أم وجود مسارات تالفة بها bad sector مع إحلال نسخ جديدة منها محلها، كذلك يقطع الاتصال ويمنع الدخول نهائيًا على المصادر الإلكترونية للمعلومات المتاحة على الخط المباشر بمجرد ملاحظة أي تأثير سلبي يقع نتيجة هذا الدخول، مثل تحميل فيروس أو نشر رسائل طفيلية أو إعلانات دخيلة غير متفق عليها مع مورد المصدر، وذلك إلى أن تتخذ المكتبة قرارًا بشأنها.

* **تكرار النسخ:** نادرًا ما يستخدم هذا المعيار كمحرك لاستبعاد المصادر الإلكترونية للمعلومات، وإذا استخدم فعادة ما يشير إلى النسخ القديمة من المصدر المحملة على أقراص مليزرة، ولكن على مسئولى المكتبة التأكد من عدم وجود بند في الاتفاقية الموقعة مع مورد المصدر تلزم المكتبة برد هذه النسخة القديمة كشرط للحصول على النسخة الحديثة، قبل التصرف فيها بأي شكل من الأشكال: كالتبادل أو الإهداء.

* **حدثة المعلومات:** فسيكون لهذا المعيار ثقل أكبر عندما يتعلق الأمر بالمصادر الإلكترونية للمعلومات، وخاصة المتاح منها على الخط المباشر، نظرًا إلى سهولة وسرعة تحديث معلومات هذه المصادر، وخاصة المتخصص منها في

مجالات العلوم والتكنولوجيا، ومن ثم سيكون الفيصل في المقارنة بين مصدر إلكتروني للمعلومات وآخر، إذا ما تساويًا في القيمة العلمية أو في الأقل تقاربًا في القيمة، هو معدل سرعة تحديث معلومات كل منهما مقارنة بالآخر. وبالنسبة إلى المصادر المحملة على أقراص مليزرة، وتضم معلومات متقدمة، يتم استبعادها بإرسالها إلى المورد أو إهدائها حسبما تسمح به اتفاقية الترخيص.

* **معدل الاستخدام:** تستطيع المكتبة أن تحسبه بالنسبة إلى المصادر الإلكترونية للمعلومات المحملة على أقراص مليزرة من خلال عدد واقعات الاستعارة التي تجرى على كل منها، أما المصادر المتاحة على الخط المباشر فيمكن لأحد برامج الذي يسجل ويحصر عدد المستفيدين الذين دخلوا على الموقع الخاص بالمصدر سواء بشكل تزامني أو *simultaneously* أم متعاقب *Sequential* أن يفى بالغرض، وفي هذا الصدد تجدر الإشارة إلى أنه قد تم في مارس عام 2002 إطلاق المشروع الدولي المعروف باسم " حساب استخدام المصادر الإلكترونية الشبكية المتاحة على الخط المباشر (كونتر) Counting Online Usage of NeTworked Electronic Resources (COUNTER) " والذي يهدف خدمة المكتبيين والناشرين والوسطاء فيما بين المكتبات والناشرين من خلال توافر مقاييس دقيقة وواقعية لاستخدام مصادر المعلومات المتاحة على الخط المباشر بما ييسر تسجيل وتبادل الإحصائيات حول معدل الاستخدام الإلكتروني *E-usage*، ومبدئيًا.. فقد ركز هذا المشروع على الدوريات العلمية وقواعد البيانات الببليوجرافية، ويخطط القائمون عليه لأن يغطي في المستقبل فئات أخرى من الأوعية المتاحة عبر الشبكات؛ كالكتب الإلكترونية. ويمكن للمكتبيين أن يوسعوا نطاق هذا المشروع من خلال تشجيعهم موردی المصادر الإلكترونية للمعلومات على أن يدرجوا مصادرهم الإلكترونية ضمن تغطية هذا المشروع عن طريق التأكيد على إضافة هذا العنصر ضمن

بنود الاتفاقية الموقعة فيما بينهم وبين هؤلاء الموردين⁽¹⁹⁾. وإلى جانب هذا المشروع هناك بعض الجهود الأخرى في الاتجاه ذاته والتي يمكن الاسترشاد بها، مثل:

** المعايير التي وضعتها جمعية المكتبات البحثية (Association of Research Libraries (ARL)

.New Measures Initiative

** معيار Z39.7 الخاص بالإحصائيات المكتبية، الذي وضعته الجمعية الوطنية لمعايير

المعلومات (National Information Standards Organization (NISO التابعة لمعهد المعايير

الوطنية الأمريكية (American National Standards Institute (ANSI

** الإرشادات التي وضعها الائتلاف الدولي لاتحادات المكتبات (International Coalition

of Library consortia (ICOLC) Guidelines for Statistical Measures of usage of Web-based

Information Resources

* المساحة المتاحة بالمكتبة: كما يطبق هذا المعيار المواد المطبوعة، يمكن أن يطبق أيضًا

على المصادر الإلكترونية للمعلومات المحملة على أقراص مليزرة أو ممغنطة، مع

مراعاة الفارق في المساحة التي سوف تشغلها هذه الأقراص وعلب حفظها ومتطلبات

الحفظ اللازمة لها مقارنة بالكتب، أما المتاح منها على الخط المباشر فلن يحتاج إلى

مساحة للحفظ، وإنما سيحتاج إلى مساحة للمستخدمين الذين سوف يستخدمون هذه

المصادر من خلال عدد من أجهزة الحاسب الآلي.

6/6 عمليات الحفظ والصيانة:

بداية.. ينبغي الإشارة إلى أن مصطلح الحفظ الرقمي Digital Preservation

باعتباره أشمل وأعم من مجرد الصيانة ينطوي على معنيين أساسيين⁽²⁰⁾: أحدهما

يركز على الإجراءات التي تتخذ لتحويل الأوعية المطبوعة والأخرى غير الرقمية

إلى الشكل الرقمي بغرض الحفاظ على محتواها و/أو إضافة إمكانات بحثية أكبر إليها، والآخر - وهو ما نهتم به هنا- فيركز على المواد الرقمية والإجراءات التي تتخذ لحفظها.

ومع الاتفاق على وجود بعض العناصر المشتركة فيما بين المصادر الإلكترونية للمعلومات المتاحة على الخط المباشر والأخرى المحملة على أقراص مليزرة، مثل⁽²¹⁾ :

(أ) حماية البتات Bits Protecting: عن طريق عمل نسخ احتياطية، وإعادة الاستنساخ الدوري على وسائط جديدة، فضلاً عن الفحص الدوري للتحقق من مدى وضوح وسلامة المحتوى، ومن ثم.. صلاحية المصدر الإلكتروني للمعلومات للاستخدام.

(ب) تخزين الشكل الأفضل للأرشفة: فعادة ما يفضل ملفات XML، SGML، TIFF، عن ملفات PDF، GIF، عند التفكير في الحفظ التاريخي أو الأرشفة، مع تحري أن يكون البرنامج المستخدم في عملية الحفظ قادرًا على الاختيار بين هذه الملفات وترتيبها.

(ج) الحفاظ على الميئاتادانا الملائمة: إذ تعتمد جميع أنشطة الحفظ على مدى اكتمال وجودة الميئاتادانا الخاص بالمصادر الإلكترونية للمعلومات التي يراد حفظها. ومن هنا.. يتعين على المكتبة أن تدقق في اختيار معيار الميئاتادانا الأنسب، كذلك أن تتبنى أفضل الممارسات المرتبطة بهذا المعيار.

(د) التحويل من شكل لآخر: فعلى الرغم من أن الاختيار الدقيق للشكل الذي عليه المصدر الإلكتروني للمعلومات يضمن بقاءه مددًا أطول، إلا أنه عادة ما ينصح بتحويل هذه المصادر من شكل أرشيفي إلى آخر لضمان طول بقائها، مع ضرورة توخي الحيلة والحذر عند القيام بهذه العملية لتقليل نسبة الفاقد من محتوى هذه المصادر.

هـ) توعية أفراد المجتمع المتعامل مع المصادر: سواء بطبيعتها الخاصة أم بكيفية الحفاظ عليها والتعامل معها؛ حيث يساعد ذلك على الحفاظ عليها والتقليل من احتمالات تعرضها للتلف.

هذا.. ويمكن تقسيم عمليات الحفظ التي تجرى على المصادر الإلكترونية للمعلومات حسب الشكّلين الأساسيين اللذين تنقسم إليهما:

أ) بالنسبة إلى المصادر الإلكترونية المتاحة على الخط المباشر⁽²²⁾:

فلابد للمكتبات ومراكز المعلومات المصرية من مراعاة مجموعة من الاعتبارات عند القيام بعملية الحفظ لها، وتتمثل فيما يلي:

1. الاتصال الدائم والمتابعة اللصيقة للمسئول عن الجهاز الخادم الذى يتولى تحديث موقع المكتبة على الإنترنت؛ للوقوف أولاً بأول على التعديلات والتحديثات التى تجرى على البرامج.

2. المراجعة الدورية والاختبار المستمر للروابط Links الخاصة بالمصادر الإلكترونية للمعلومات باستخدام البرمجيات الخاصة بذلك، وخاصة.. فيما يتعلق بالمصادر الإلكترونية للمعلومات التى تنشئها المكتبة بنفسها، وليس هناك ما يمنع من مراجعة البنية التنظيمية لموقع المكتبة ككل، إذا تطلب الأمر ذلك.

3. التحديث المستمر لبرامج مضادات الفيروسات، واتخاذ التدابير اللازمة لمنع القرصنة والدخول غير المسموح به على مصادر المعلومات الإلكترونية.

4. وضع آليات Mechanisms يستطيع المستفيدون من خلالها تقييم والتعليق على المصادر الإلكترونية للمعلومات المتاحة على موقع المكتبة، ووضع هذا التقييم وتلك التعليقات فى الاعتبار، عند اتخاذ قرار الاستبعاد بمختلف درجاته.

5. اتخاذ القرار بإيقاف الاشتراك فى المصادر الإلكترونية للمعلومات التى روى استبعادها تماماً من بين مقتنيات المكتبة، مع إلغاء الروابط الموصلة لكل منها.

(23)

ب) بالنسبة إلى المصادر الإلكترونية المحملة على وسيط مادي:

يمكن تقسيم عملية الحفظ هنا: حسب العوامل المؤثرة في تلك المصادر على النحو الآتي:

أ) **درجة الحرارة ونسبة الرطوبة:** حيث أشارت اللجنة الفنية 171 بمنظمة الأيزو ISO TC 171/SC إلى ضرورة حفظ المصادر الإلكترونية للمعلومات المحملة على الأقراص المليزية ROM في درجات حرارة تتراوح ما بين 5 - 20 درجة مئوية، ونسبة رطوبة تتراوح ما بين 30% - 50% مع الحرص على عدم تعرضها لتغير فجائي في درجات الحرارة أو الرطوبة لضمان بقائها أطول فترة ممكنة. أما هذه المصادر المحملة على أقراص فيديو رقمية DVD فيوصى بضرورة الاحتفاظ بها عند درجات حرارة تتراوح ما بين 10 - 23 درجة مئوية، ونسبة رطوبة تتراوح ما بين 20% - 50% .

ب) **تأثير الضوء:** على الرغم من أن تأثير تعرض الأقراص المليزية CD-ROM للأشعة (مثل: ضوء الشمس، أو أشعة تحت الحمراء Infrared وأشعة الفلوريسنت Florescent) لا يمكن ملاحظته إلا بعد تعرضها له على المدى الطويل long exposure يكاد يصل إلى عدة عقود؛ حيث ينتج عن ذلك تآكل مادة البولي كربونات المصنوعة منها، وكذا السطح البلاستيكي المغطى للقرص، ويظهر ذلك في شكل سحب أو تغير في اللون على سطح القرص. أما فيما يتعلق بأقراص الفيديو الرقمية DVD فإنها عادة ما تكون سريعة التأثير؛ حيث يؤدي تعرضها لأشعة الشمس أو لمصدر حراري مستمر لعدة ساعات أو أيام - على أقصى تقدير - إلى تلف البيانات نتيجة ما قد يحدث من انبعاج في السطح وتآكل لمسارات البيانات.

ج) **تأثير بعض الأنواع الأخرى من الأشعة:** حيث ثبت عدم وجود أي تأثير للأشعة X أو المجال المغناطيسي على الأقراص الضوئية optical discs

بأنواعها، أما أشعة الميكروويف Microwave فتدمر القرص في الحال كما أن وجود قرص الليزر - سهوًا أو جهلاً- داخل أفران الميكروويف Microwave أثناء تشغيلها يمكن أن يؤدي إلى عطبها، وربما انفجارها بتأثير ارتداد الأشعة منعكسة من على سطح القرص.

(د) تأثير السوائل: ما لم تكن السوائل التي قد تسكب على سطح القرص تتضمن مواد كيميائية أو أن تكون ذات درجة حرارة عالية، فإنه يمكن التغلب على التأثير السلبي بتجفيفها مباشرة باستخدام هواء جاف في جو الغرفة العادي (30 درجة مئوية و50% درجة رطوبة).

(هـ) المواد العضوية: يحذر تمامًا تعرض الأقراص بجميع أنواعها للمواد العضوية على اختلاف أنواعها، خاصة تلك المتطايرة مثل الأسيتون والبنزين؛ حيث إنها تؤدي إلى إذابة مادة البولي كربونات وهو ما لا يمكن معالجته بأي طريقة ممكنة. في حين أنه من الممكن استخدام بعض المذيبات المعتدلة Mild Solvents لتنظيف القرص مثل: الكحول المخفف أو الميثانول؛ حيث إنها سريعة التبخر ولا يمتد تأثيرها إلى مادة البولي كربونات، وإن كانت قد تؤدي -مع كثرة الاستخدام- إلى محو الملصق الموجود على سطح القرص، أو استخدام أحد سوائل تنظيف العدسات المخفف، أو أحد المنظفات المنزلية المخفف بالماء Water-based detergent.

(و) تأثير طريقة الحفظ : لا بد من أن يتم حفظ الأقراص الضوئية في حاويات، كل منها بشكل مستقل؛ لما يضمنه ذلك من عدم حدوث احتكاك فيما بين كل منها يؤدي إلى خدش أسطحها، فضلاً عن عدم تعرضها للملوثات الموجودة في البيئة المحيطة مما يستوجب أيضاً ردها داخل تلك الحاويات فور انتهاء استخدامها، وعادة.. ما تتنوع هذه الحاويات ما بين: حاوية المجوهرات Jewel Case (والتي تتسع لاستيعاب عدد 1-6 أقراص، وعادة ما تكون مصنعة من بلاستيك شفاف ومرصع برقعة لكتابة عنوان كل قرص مع وجود فواصل

بلاستيكية بين كل قرص وآخر)، حاوية الخط الرفيع Slimline Case (التي تشبه سابقتها إلا أنها تفتقد الفواصل كما أنها عادة ما تستخدم للأقراص المسموعة)، حاوية الأمازي Amaray Case (وهي أكثر الأنواع انتشارًا، وعادة ما تكون عبارة عن علبة من البلاستيك السميك قابلة للفتح والغلق)، ثم حاوية السنابر Snapper Case (وهي قريبة الشبه سابقتها وإن كانت تختلف عنها من حيث التصميم والذي يشبه السلحفاة الأمريكية المعروفة بالنهاشة وهي متوحشة؛ حيث تطبق بفكيها على فريستها، وبالتكتيك ذاته يتم غلق باب تلك الحاوية على القرص داخلها، وهي غالبًا ما تستخدم لحفظ أقراص DVD، ويوجد على سطحها الخارجي غلاف كرتوني يضم لقطات من المادة الفيلمية المشتمل عليها القرص، وفي أعلاها شفة بلاستيكية تعلق منها).

(ز) تأثير التناول والتداول Surface-Handling: بشكل عام، فإن أي شيء يوضع أو يغطي سطح القرص الضوئي، عادة ما يحول دون قدرة شعاع الليزر على قراءة البيانات المخزنة عليه. ومن أمثلة ذلك: بصمات اليد، المواد الملطخة Smudges، الملوثات Dirt، الغبار، المواد المذيبة... وغيرها من المواد التي قد تعوق عملية القراءة أو على الأقل قد تحد من قدرة الشعاع على تتبع البيانات المسجلة على المسارات المحفورة على قرص الليزر، إما لتشتيته وإما لتقليل شدته. هذا بالإضافة إلى الخدوش Scratches والتي تتفاوت تأثيراتها تبعًا لعمق وطول ومكان كل منها والتي عادة ما يستحيل معالجتها. كذلك الثني أو اللوى Flexing or bending سواء عند إدخال أو إخراج القرص من الحاوية أو بأي طريقة أخرى؛ حيث يؤدي ذلك لإحداث تقوسه أو حدوث انبعاج في بعض أجزائه، وعلى الرغم من أن البيانات قد تظل سليمة إلا أن القرص ذاته لن يعمل، وعليه فلا بد من تجنب حدوث ذلك، كما ينصح بحفظه داخل حاويته ووضعها في وضع رأسي وليس تركيبها أفقيًا فوق بعضها. أخيرًا ينصح في هذا السياق بعدم استخدام ملصقات Labels من النوع سريع الالتصاق

Adhesive للأقراص التي يراد حفظها حفظاً طويلاً الأمد (خمس سنوات فأكثر)، نظراً إلى احتمال انفصاله - بمرور الوقت - عن سطح القرص واصطكاكه Interfere بمشغل القرص ومن ثم تلف الجهاز، أو في الأقل قد تؤدي إلى الدوران غير المتزن Unbalanced spin للقرص أثناء تشغيله مما يحول دون قراءة البيانات بشكل سليم. ولعلاج ذلك يمكن تحميل بيانات القرص الموجود عليه هذا النوع من الملصقات على قرص آخر جديد، مع استخدام الملصقات الموصى بها من جانب الشركات المعتمدة المنتجة للأقراص ولصقها على الأقراص باستخدام الجهاز المخصص لذلك والمسمى The Label Applicator Tool.

(ج) تأثير تكرار وتنوع الاستخدام: على خلاف الأشرطة والأقراص الممغنطة، نجد أن أقراص الليزر وأقراص الفيديو الرقمية لا تتأثر بطول الاحتكاك Friction؛ نظراً إلى عدم وجود اتصال مباشر بجهاز قراءة القرص، ومع ذلك.. فيذكر أن ثمة احتمالاً قائماً في حالة أقراص الليزر القابلة للتسجيل CD-R أن تتأثر طبقة البولي كربونات من تكرار التشغيل عدة مرات (وعدة مرات هنا تعني عدة آلاف) من جراء التعرض التراكمي لشعاع الليزر. أما أقراص الليزر وأقراص الفيديو الرقمية القابلتان للقراءة والكتابة CD-RW، DVD-RW فقد ثبت تأثير كل منها بكثرة التشغيل وفقدانها القابلية للكتابة.

(ط) تأثير التنظيف غير الآمن: إذ لا ينصح بالقيام بتنظيف الأقراص الضوئية إلا في حالات الضرورة: قبل الحفظ والتخزين أو عند التسجيل أو التشغيل عندما يلاحظ وجود تلوث، كما يحذر تماماً استخدام أي من المواد العضوية المشار إليها في العنصر (هـ) لما لها من تأثير متلف على مادة البولي كربونات المصنوع منها القرص، كذلك ينبغي تجنب الاحتكاك العنيف عند التنظيف أو استخدام أي أداة للكشط تجنباً لإحداث أي خدش حتى ولو سطحياً، كذلك يحذر استخدام أي منتجات ورقية حتى تلك المستخدمة في تنظيف عدسات

النظارات، وإما ينصح باستخدام قطعة من القطن أو قماش الشمواه عند القيام بذلك مع جعل اتجاه التنظيف من مركز القرص مباشرة نحو الحافة الخارجية وليس في اتجاه دائري حول المركز.

7/6 أسس التنظيم:

يرى "محمد فتحى عبد الهادى" أن التنظيم أو ما كان يعرف سابقاً: بالمعالجة الفنية، يعد عصب العمل بمؤسسات أو مرافق المعلومات ومحور النشاط بها وواسطة العقد فيها، فأوعية المعلومات التى يتم اختيارها واقتناؤها لا قيمة لها ولا فائدة منها ما لم تستخدم ويستفد منها على نحو فاعل، ولا يمكن أن يتم الاستخدام أو تتم الاستفادة إلا إذا تم الوصول إلى هذه الأوعية ومحتوياتها عبر أدوات ووسائل تتيح الاسترجاع بسهولة وبسرعة، هذه الوسائل أو الأدوات والمتمثلة فى الفهارس والكشافات وقواعد البيانات الببليوجرافية وغيرها هى الناتج الملموس للمعالجة الفنية⁽²⁴⁾.

ولا ترجح الدراسة هنا أسلوباً أساساً أو لتنظيم المصادر الإلكترونية للمعلومات تتبعها المكتبات ومراكز المعلومات المصرية، وإما ستستعرض الطرق المختلفة لتنظيم تلك المصادر، وعلى كل مكتبة أن تتخير من هذه الطرق واحداً أو أكثر حسبما يتلاءم معها ومع ما تقدمه من خدمات. ومن أمثلة هذه الطرق ما يلي⁽²⁵⁾:

- 1) التنظيم هجائياً وفق عناوين المواقع الإلكترونية الخاصة بكل منها.
- 2) التنظيم وفق قطاعات موضوعية عريضة، ثم قطاعات موضوعية فرعية.
- 3) التنظيم وفق إحدى خطط التصنيف المتعارف عليها، أو وفق خطة تصنيف مصممة لذلك.
- 4) التنظيم وفق فئات المصادر الإلكترونية للمعلومات المختلفة.
- 5) التنظيم وفق أنواع الخدمات المختلفة التى تقدمها المكتبة.

وفيما يتعلق بفهرسة المصادر الإلكترونية للمعلومات: فقد أشار البعض⁽²⁶⁾ إلى

أن كل مكتبة عادة ما يكون أمامها أحد خيارين فيما يتعلق بفهرسة المصادر الإلكترونية للمعلومات؛ الأول: الفهرسة المنقولة Copy Cataloging من خلال الاطلاع على تسجيلات OCLC وتنزيل التسجيلات الببليوجرافية الخاصة بتلك المصادر المراد فهرستها، أو مراجعة اتحاد مكتبات أوهايو المعروف بـ OhioLINK⁽²⁷⁾. أما الثاني: فهو الفهرسة الأصلية Original Cataloging حيث يتعين على المفهرسين بالمكتبة القيام بأنفسهم بفهرسة المصادر الإلكترونية للمعلومات من الأساس، كالاعتماد على قواعد الفهرسة الأنجلوأمريكية AACR2 الطبعة الثانية المراجعة مع تعديلات 2002، إلا أنه نظرًا إلى ما يتطلبه ذلك من جهد ووقت، فضلاً عن ضرورة توافر الخبرة الكافية فيمن يقوم به، فعادة ما يتم مراعاة مجموعة من المعايير عند تطبيق هذا النوع من الفهرسة، مثل:

- (أ) أن يكون محتوى المصدر متفردًا بشكل واضح، وموصوفًا على نحو وافي عند فهرسته.
 - (ب) توافر المعلومات الببليوجرافية الواضحة والمحددة التي يمكن استخلاصها لإنشاء تسجيلات الفهرسة، مثل المبتدات.
 - (ج) الاستوثاق من أصالة المحتوى، بناء على المعلومات الموثوقة سواء المتعلقة بالمورد، أو المتعلقة بالمحتوى: كأن يكون عبارة عن حقائق، أو معلومات مدعمة بالأبحاث العلمية، أو أعمال ذات قيمة أكاديمية.
 - (د) الحرص على أن يكون مستوى المصادر الإلكترونية للمعلومات المفهرس متمشيًا مع المستوى التعليمي لأفراد مجتمع المستفيدين الذين تخدمهم المكتبة.
- أما بالنسبة إلى تصنيف هذه المصادر: فينبغي التأكيد على أنه ليست هناك خطة بعينها مفضلة عن غيرها، وإنما ينبغي على كل مكتبة أن تتخير خطة التصنيف التي تلائمها وتتناسب مع طبيعتها الخاصة وكم ونوع مجموعاتها من هذه المصادر، إضافة إلى طبيعة احتياجات المستفيدين من خدماتها.

وفي هذا الصدد، طرح "جيرى ماكيرنان" Gerry McKiernan، الببليوجرافي ومكتبي العلوم والتكنولوجيا بقسم العلوم والتكنولوجيا، مكتبة جامعة ولاية أيوا، ومنشئ والقيم على Curator and the Builder مشروع المكتبة الإلكترونية المعروف بـ "رصيد الكتب السيبري Cyberstacks" (28)، عدة مقترحات لأدلة المصادر الإلكترونية للمعلومات (29)، مشيراً إلى أن هذه الخطط تعد بمثابة مركز مقاصة أو مركز لتبادل المعلومات Clearinghouse، فيما بين المواقع التي تطبق، أو تتبنى خطط تصنيف معيارية أو معاجم مفردات مقيدة Controlled Vocabularies؛ لتنظيم وتيسير الوصول إلى المصادر الإلكترونية للمعلومات على الإنترنت (30).

كما انتهت إحدى الدراسات العربية (31) التي تناولت جهود تصنيف المعرفة في البيئة الإلكترونية، إلى أن هناك توجهاً عاماً في تطبيق نظم التصنيف المستخدمة في المكتبات على مصادر المعلومات في البيئة الإلكترونية، ويعود سبب ذلك إلى أن غالبية المواقع الإلكترونية عبارة عن أدلة أو بوابات لمصادر معلومات عامة؛ فكانت نظم التصنيف المكتبية أكثر ملاءمة لهذا الغرض، كما جاء تصنيف ديوى العشري كأكثر نظم التصنيف تلك استخداماً في تصنيف المصادر الإلكترونية للمعلومات على الإنترنت، ويرجع الكاتب ذلك إلى سهولة رموزه، دورية تحديثه، مقارنة بالتصنيف العشري العالمى وتصنيف مكتبة الكونجرس اللذين يظهر فيهما تعقد الرموز وبطء التحديث.

8/6 الخدمات المقدمة:

بداية.. ينبغي التأكيد على أن الاختلاف ما بين الخدمات التي تعتمد على المصادر الإلكترونية للمعلومات، والأخرى المعتمدة على المواد المطبوعة هو اختلاف في الدرجة، تفرضه طبيعة المصادر الإلكترونية للمعلومات وليس اختلافاً في النوع، كما أنه اختلاف في مدى السرعة والفورية ودرجة التفاعلية التي تقدم بها هذه الخدمات، وليس اختلافاً في جوهرها أو طبيعتها. فمثلاً: من خلال الدراسة

الميدانية وجدت مؤلفة هذا العمل: أن القواعد العامة التي تحكم تقديم خدمة الإعارة في بعض مكاتب العينة وما يرتبط بهذه الخدمة من حجز وتجديد وفرض غرامات تأخير واحدة، سواء بالنسبة إلى الأوعية المطبوعة أم الأخرى الإلكترونية وتحديدًا المحملة منها على أقراص مليزة.

ويرى "ريتشارد و. بوس" Richard W. Boss⁽³²⁾ أنه مع الانخفاض الملحوظ في تكلفة الاتصالات، أصبحت الخدمات الإلكترونية كالبحث والاستخلاص، والخدمات المرجعية التخيلية، تمثل أهمية كبيرة بالنسبة إلى المكاتب، فقط يتعين على هذه المكاتب أن تتخير الطريقة التي تناسبها لحساب تكلفة تقديم مثل هذه الخدمات، والتي لا تقتصر فقط على تكلفة شراء أو الاشتراك في مصدر المعلومات الإلكتروني، وإنما يضاف إليها تكاليف أخرى: كأجور العاملين، التجهيزات المادية والبرمجية، المرافق والتوصيلات... إلخ، إضافة إلى تكلفة تدريب المستفيدين على استخدام المصدر في حالة ما إذا كان جديدًا أو منظمًا بشكل يحتاج إلى توجيه⁽³³⁾.

وتضيف الكاتبة: أنه ينبغي مراعاة الفروق النسبية في تقديم الخدمة ذاتها في حالة اعتمادها على المصادر المطبوعة في مقابل اعتمادها على نظيرتها الإلكترونية، على سبيل المثال: إذا كان الاطلاع الداخلي يتطلب توافر أماكن ملائمة من حيث عدد المقاعد وارتفاعات المناضد وجودة التهوية... إلخ، فإن تقديم هذه الخدمة ذاتها اعتمادًا على المصادر الإلكترونية للمعلومات، سواء المحملة على أقراص مليزة أو متاحة على الخط المباشر يتطلب المقومات البيئية ذاتها، إضافة إلى ملائمة أماكن الاطلاع التي تختلف عن نظيرتها في الحاجة إلى عدد كاف من أجهزة الحاسب الآلي والتجهيزات المرتبطة بها من طابعات وأجهزة نسخ أقراص مليزة وشبكة اتصالات داخلية مناسبة.

9/6 مقومات النظام الآلي:

تؤكد المؤلفة في هذا الصدد على أنه أيًا كان النظام الآلي المتكامل التي تتبناه المكتبة أو مركز المعلومات، فلا بد أن تتحقق من مدى ملاءمته لطبيعة المصادر الإلكترونية

للمعلومات؛ حيث لابد أن يكون لها صدى وانعكاس على النظم الفرعية، مثل النظام الفرعى للتزويد أو النظام الفرعى للفهرسة، أو النظام الفرعى للإعارة، إضافة إلى مجموعة من العناصر الواجب توافرها بالنظام مثل استخدامه لغات برمجة: HTML XML Java، دعمه لكل من MARC 21، و Unicode ومعيار Z39.50 والتي تمكن في مجملها المكتبات من إنشاء والاتصال بقواعد البيانات والنظم الآلية الأخرى، كذلك اشتماله على نظام MetaFinder الذى يتيح إمكان البحث عن المبتادانا للمصادر الإلكترونية للمعلومات المشتركة فيها المكتبة، وأخيرًا توافر إمكان تقديم خدمات مثل: الاستعارة الذاتية Self-checkout والإعارة المتبادلة بين المكتبات بشكل إلكترونى.

10/6 تساؤلات الفصل السادس:

يجيب هذا الفصل عن التساؤلات الآتية:

- (1) ما المفهوم الإجرائى للمصادر الإلكترونية للمعلومات؟.
- (2) تحدث عن موقع القسم المعنى بالمصادر الإلكترونية للمعلومات بأية مكتبة أو مركز معلومات.
- (3) ما الاستخدامات التى يمكن أن تسمح بها المكتبة للمصادر الإلكترونية للمعلومات؟.
- (4) تحدث عن مفهوم "المكتبة واسعة الحيلة Shifted Librarian".
- (5) ما الاعتبارات الضرورية لصياغة بنود الترخيص المرتبطة بالمصادر الإلكترونية للمعلومات؟.

المصادر:

- (1) أحمد بدر، محمد فتحي عبد الهادي (2001) المكتبات الجامعية. تنظيمها وإدارتها وخدماتها دورها في تطوير التعليم الجامعي والبحث العلمي.- القاهرة: دار غريب، 2001.- ص 175.
- (2) Kovacs, Diane K. (2004) Web resource collection strategies. In. electronic collection development for the academic e library: online education conference. 2 -23 August 2004. Retrieved 23/8/2004, from New York: American library association ALA Website. <http://ce.ala.org:8900/webct/public/home.pl> (Cited 23/8/2004).
- (3) Crosby, Olivia (2001) librarians information experts in the information age. In. occupational outlook quarterly (winter 2000/2001).- pp 3-15. Retrieved 24/12/2004, from Virginia. association for library and information science education. Website: <http://stats.bls.gov/ooq/2000/Winter/art01.pdf>.
- (4) Kovacs, Diane K (2004) Developing a collection plan for e-library In. electronic collection development for the academic e-library: online education conference.- 2 -23 August 2004. Retrieved 23/8/2004, from New York: American library association-ALA. Website: <http://ce.ala.org:8900/webct/public/home.pl> (Cited 23/8/2004).
- (5) يمكن التعرف على هذه الفئات بمراجعة الجزء الخاص بها في الفصل النظري التعريفي الخاص بالمصادر الإلكترونية للمعلومات.
- (6) Dickinson, Gail K.(1994) Selection and evaluation of electronic resources - Englewood, Colorado: Libraries Unlimited Inc., 1994.- p 25.
- (7) Ibid., p 7, 8.
- (8) Kovacs, Diane K. (2004) selection of electronic resources: web or other electronic formats considerations Diane Kovacs, Kara L. Robinson. In: electronic collection development for the academic e-library: online education seminar.- 2 -23 August 2004. Retrieved 23/8/2004, from New York: American Library association-ALA. Website: <http://ce.ala.org:8900/webct/public/home.pl>
- (9) Dickinson, Gail K.(1994) Selection and evaluation Op..Cit.
- (10) يعد برنامج 'موجة Wave' من أشهر البرمجيات التي تتيح للمكتبات تقييم المحدد الموحد للمصدر URL لأي مصدر إلكتروني لمعلومات أو موقع على شبكة الإنترنت من حيث مدى سرعة وسهولة الوصول إليه Accessibility من جانب أي شخص، ويمكن التعرف على إمكانات هذا البرنامج من خلال الموقع التالي الخاص به: <http://www.wave.webam.org/index.jsp>

- (11) سبق تعريفها في الجزء الخاص باتفاقيات ترخيص استخدام المصادر الإلكترونية للمعلومات في الفصل النظري التعريفي الخاص بالمصادر الإلكترونية للمعلومات.
- (12) شريف كامل شاهين. (2000) المصادر الإلكترونية للمعلومات في المكتبات ومراكز المعلومات.- القاهرة. الدار المصرية - اللبنانية، 2000.- ص 175-177.
- (13) Brennan, Patricia. (2002) Licensing electronic resources. Strategic and practical considerations for signing electronic information delivery agreements/ Patricia Brennan, Karen Hersey, Georgia Harper. Retrieved 23/12/2002, from Washington D.C Association of research libraries ARL. Website.
//http://arlcni.org/scomm/licensing/lichooklet.html (Cited 23/12/2002).
- (14) يشير مصطلح الملكية Proprietary هنا في سياق المصادر الإلكترونية للمعلومات واستخدام الحاسب الآلي إلى النظام، والبرامج، وواجهات التعامل، والملفات التي تتاح بموجب تصريح من المالك الأصلي لها.
المصدر:
- * Reitz, Joan M. (2000) ODLIS- Online Dictionary of library and information science. Retrieved 12/12/2004, from Danbury: Libraries Unlimited. Website:
http://lu.com/odlis.odlis_e.cfm
- (15) يضم الملحق رقم (14) نموذج لاتفاقية ترخيص استخدام المصادر الإلكترونية للمعلومات المبرمة من جانب إحدى المكتبات المشتركة في تكتل للمكتبات الأكاديمية.
- (16) Harwood, Paul (2004) Current trends in electronic journal publishing: an agent's unique insight into pricing, licensing, and technological aspects based on proximity to publishers and libraries/ Paul Harwood, Carolyn Alderson. In: e-serial collection management: transitions, trends, and technicalities/ edited by Davis C. Fowler.- New York: The Haworth information press, 2004.- p5,6.
- (17) Sturges, Paul (2003) licenses and digital information In: International encyclopedia of information and library science / edited by John Feather, Paul Sturges.-2nd ed.- New York: Routledge, 2003.- P 390
- (18) Reitz, Joan M. (2000) ODLIS- Online Dictionary of library and information science. Retrieved 1/1/2005, from Danbury: Libraries Unlimited Website:
http://lu.com/odlis.odlis_w.cfm (Cited 1/1/2005)
- (19) Ibid
- (20) Waters, Donald J. (1998) Digital preservation?. In: CLIR issues: council on library and information resources.- no.6 (November/December 1998). Retrieved

20/12/2004, from Washington D.C., council on library and information resources. Website:
<http://www.clir.org/pubs/issues/issues06.html#digital>

(21) Library of congress. (2001) LC21. A digital strategy for the library of congress. preserving a digital heritage.

Retrieved 29/9/2002, from Washington D.C., Library of congress. Website.

<http://www.nap.edu/html/lc21/ch4.html>

(22) Kovacs, Diane K. (2004) organization and access options / Diane Kovacs, Kara L. Robinson. In: electronic collection development for the academic e-library: online education seminar.- 2 -23 August 2004. Retrieved 23/8/2004, from New York. American Library association-ALA. Website

<http://ce.ala.org:8900/webct/public/home.pl>

(23) Byers, Fred R. (2003) Information technology: care and handling of CDs and DVDs: a Guide for Librarians and archivists.- Washington D.C.: National Institute of standards and technology, 2003.-p 16-26.

(24) محمد فتحى عبد الهادى (2001) المعالجة الفنية للمعلومات بين الواقع والمستقبل..- الاتجاهات الحديثة في المكتبات والمعلومات: كتاب دورى يصدر مؤقَّتاً مرتين في السنة. مج 8، ع 15 (يناير 2001).- ص 7.

(25) Kovacs, Diane K. (2004) organization and access.. OpCit.

(26) Kovacs, Diane K (2004) cataloging electronic resources. In: electronic collection development for the academic e-library: online education seminar.- 2 -23 August 2004. . Retrieved 23/8/2004, from New York: American Library association-ALA. Website: <http://ce.ala.org:8900/webct/public/home.pl>

(27) هو تجمع مدعم من الولاية State-funded Consortium يضم في عضويته مكتبات جامعة أوهايو ومكتبة ولاية أوهايو بالإضافة إلى أربع ومائتين مكتبة جامعية، وطلبة، وأعضاء هيئة تدريس. ويتيح هذا التجمع لأعضائه إمكانية استعارة كتب من مكتبات أخرى، الاطلاع على مقالات الدوريات والمجلات العلمية الإلكترونية المتاحة على الخط المباشر، البحث في قواعد البيانات المختلفة.

المصدر:

* Ohio library and information network (2004) Tips for Ohio link user. Retrieved 15/12/2004, from Ohio: OLIN. Website: <http://www.ohiolink.edu>.

(28) رصيد الكتب السيبري Cyberstacks:هو عبارة عن مجموعة من مصادر المعلومات المتكاملة المتاحة على شبكة الإنترنت والمصنفة وفق خطة تصنيف مكتبة الكونجرس؛ حيث تنتظم تحت واحد أو أكثر من أرقام التصنيف، ومعظمها عبارة عن منفردات، ومسلسلات، وملفات بيانات، وقواعد

بيانات، وخدمات بحث، ويتفاوت محتواها ما بين نصوص كاملة، ونصوص فائقة Hypertext، ووسائط فائقة Hypermedia، ذات طبيعة أكاديمية بحثية.

المصدر:

* McKiernan, gerry (1998) Welcome to CyberStacks (sm) Retrieved 7/12/2004, from S.L. G. McKiernan. Website:

<http://www.public.iastate.edu/~CYBERSTACKS/homepage.html>

(29) انظر الملحق رقم (10) نماذج لخطط تصنيف مقترحة لتنظيم المصادر الإلكترونية للمعلومات.

(30) McKiernan, gerry (2001) Beyond bookmarks schemes for organizing the web Retrieved 7/12/2004, from S L. G

McKiernan Website:

<http://www.public.iastate.edu/~CYBERSTACKS/CTW.htm>

(31) هانئ محيى الدين عطية. (2004) جهود تصنيف المعرفة في البيئة الإلكترونية. دراسة استكشافية. - الأكاديمية للمكتبات والوثائق والمعلومات. - ع1 (مارس 2004). - ص 66.

(32) Boss, Richard W. (2004) evaluating electronic products and services. Retrieved 10/12/2004, from S.L. ALA

Website:

http://www.ala.org/ala_pla_plapubs/technotes/evaluatingelectronic.htm

(33) تختلف عملية تدريب المستخدمين على استخدام المصادر الإلكترونية للمعلومات حسب نوع المكتبة والطبيعة الخاصة والإمكانات المادية والبشرية المتوافرة لكل مكتبة داخل النوع ذاتها، ففي المكتبات الأكاديمية يمكن للعاملين في المكتبة تضمين بعض الساعات ضمن برنامج الجولات المكتبية التعريفية لتدريب الطلاب وأعضاء هيئة التدريس على استخدام هذه المصادر، بينما يمكن أن يتم ذلك في المكتبات العامة أو المتخصصة من تنظيم ندوة Seminar أو ورشة عمل Workshop تحت عنوان استخدام المصادر الإلكترونية للمعلومات الجديدة بالمكتبة using our new electronic resources، كما يمكن أن تتم عملية التدريب هذه بشكل عرضي غير رسمي Casual من خلال الاحتكاك المتبادل غير المخطط له Unplanned Contact فيما بين المستخدمين وبعضهم، والذي يتم بأحد شكلين: الأول: بالشكل العلني الصريح Overtly: عندما يلاحظ أحد المستخدمين مستفيداً آخر يبحث عن مساعدته في استخدام أحد المصادر فيدار بتقديم يد العون له، أما الثاني: فحفى Covertly: عندما تلمح عين أحد المستفيد ما يعرض على شاشة الحاسب لدى المستخدمين الآخرين ويلاحظ ما يقوم به كى منهم أثناء تعامله مع المصدر الإلكتروني للمعلومات.

المصدر:

* Dickinson, Gail K. (1994) Selection and evaluation of electronic resources, Englewood, Colorado: Libraries

Unlimited Inc., 1994 pp 8, 9.

أولاً: المصادر العربية:

1. أحمد بدر، (2001) المكتبات الجامعية: تنظيمها وإدارتها وخدماتها، دورها في تطوير التعليم الجامعي والبحث العلمي/ إعداد أحمد بدر، محمد فتحى عبد الهادى.- القاهرة: دار غريب، 2001.
2. أحمد محمد الشامى، سيد حسب الله (2001) الموسوعة العربية لمصطلحات علوم المكتبات والمعلومات والحاسبات = Arabic Encyclopedia of Library, Information and Computer Terms .- القاهرة: المكتبة الأكاديمية، 2001.
3. زهانج، ين (2001) الإفادة من المصادر الإلكترونية للمعلومات المعتمدة على الإنترنت لأغراض البحث/ ين زهانج؛ ترجمة حشمت قاسم.- في: دراسات عربية في المكتبات وعلم المعلومات.- مج6، ع3 (سبتمبر 2001).- ص ص 164-246.
4. زين عبد الهادى. (1999) النشر الإلكتروني: التجارب العالمية مع التركيز على عمليات إعداد النص الإلكتروني. في: الاتجاهات الحديثة في المكتبات والمعلومات: كتاب دورى محكم يصدر مؤقتاً مرتين في السنة.- مج6، ع 12 (يوليو 1999).- ص ص 37-56.
5. شريف كامل شاهين. (2000) المصادر الإلكترونية للمعلومات في المكتبات ومراكز المعلومات .- القاهرة: الدار المصرية اللبنانية، 2000.

6. عبد الله حسين متولى (1997) التبادل مصدرًا لتنمية المكتبات في المكتبات الأكاديمية: دراسة وصفية تحليلية لمكتبات جامعات القاهرة الكبرى الأربع: القاهرة ، عين شمس، الأزهر، حلوان. رسالة ماجستير. كلية الآداب، جامعة القاهرة. 1997.
7. عبير خليل بيومي (2004) اقتناء الدوريات الإلكترونية في المكتبات الجامعية /إعداد عبير خليل بيومي. أطروحة ماجستير - جامعة المنوفية. كلية الآداب. قسم المكتبات والمعلومات، 2004.
8. على يوسف على (1999) معجم مصطلحات الحاسب. - د.م: خوارزم، 1999.
9. عماد عبد الوهاب الصباغ. (1991) النشر الإلكتروني: تطوره، آفاقه، ومشاكله في الوطن العربي / عماد عبد الوهاب الصباغ، رشيد عبد الشهيد عباس. في: الندوة العربية الثانية للمعلومات حول تقنيات المعلومات والاتصالات في الوطن العربي: تحديات المستقبل. - تونس: المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، الاتحاد العربي للمكتبات والمعلومات، 1991. -ص ص 109 - 130.
10. قواعد الفهرسة الأنجلوأمريكية: الطبعة الثانية مراجعة 1988 مع تعديلات 1993 / تحرير ميشيل جورمان، بول و. ونكلر؛ تعريب محمد فتحى عبد الهادى، نبيلة خليفة جمعة، يسرية عبد الحليم زايد. - ط 1. - القاهرة: الدار المصرية اللبنانية، 1996.
11. محمد فتحى عبد الهادى. (1999) المصادر الإلكترونية للمعلومات في مكتبات الأطفال. في: الاتجاهات الحديثة في المكتبات والمعلومات: كتاب دورى محكم يصدر مؤقتًا مرتين في السنة. مج 6، ع 12 (يوليو 1999). -ص ص 57-68.

12. محمد فتحي عبد الهادي (2001) المعالجة الفنية للمعلومات بين الواقع والمستقبل.- الاتجاهات الحديثة في المكتبات والمعلومات: كتاب دوري يصدر مؤقتًا مرتين في السنة، مج 8، ع 15 (يناير 2001).- ص ص 7-9.
13. ناريمان إسماعيل متولى (2002) الاتجاهات الحديثة في إدارة وتنمية مقتنيات المكتبات ومراكز المعلومات/ تأليف ناريمان إسماعيل متولى؛ تصدير محمد فتحي عبد الهادي.- ط1.- القاهرة: الدار المصرية اللبنانية، 2002 .
14. هاني محيي الدين عطية. (2004) جهود تصنيف المعرفة في البيئة الإلكترونية: دراسة استكشافية.- الأكاديمية للمكتبات والوثائق والمعلومات.- ع1 (مارس 2004).- ص ص 9-77.
15. يسرية زايد (1999) الوثائق الإلكترونية على الإنترنت: محاولة دولية لتقنين الإرجاعات البليوجرافية لها. في: الاتجاهات الحديثة في المكتبات والمعلومات: كتاب دوري محكم يصدر مؤقتًا مرتين في السنة.- مج 6، ع 12 (يوليو 1999).- ص ص 69-82

ثانيًا: المصادر الأجنبية:

1. ALA (2004) Guidelines for the Introduction of Electronic Information Resources to Users/ American Library Association. Retrieved 10/11/2004, from Atlanta.: ALA. Website:<http://www.ala.org/ala/rusa/rusaprotools/referenceguide%20/guidelinesintroduction.htm>
2. Beagrie, Neil (1998) A strategic framework for creating and preserving digital resources : a JISC/NPO study within the Electronic Libraries (eLib) Programme on the preservation of electronic materials / Neil Beagrie, Daniel Greenstein.- London : Library Information Technology Centre, 1998.
3. Boss, Richard W. (2004) evaluating electronic products and

- services. Retrieved 10/12/2004, from S.L.: ALA. Website:
<http://www.ala.org/ala/pla/plapubs/technotes/evaluatingelectronic.htm>
4. Braun, Linda W. (2002) New Roles. A Librarian by Any Name. Retrieved 24/12/2004, from Washington D.C.: Central Jersey Regional Library Cooperative. Website:
<http://www.becomealibrarian.org/NewRoles.htm>
5. Brennan, Patricia. (2002) Licensing electronic resources: Strategic and practical considerations for signing electronic information delivery agreements / Patricia Brennan, Karen Hersey, Georgia Harper. Retrieved 23/12/2002, from Washington D.C: Association of Research libraries-ARL. Website.
<http://arl.cni.org/scomm/licensing/licbooklet.html>
6. Brown University Library. (2000) developing and managing the Brown university library collections. Retrieved 13/1/2003, from providence: Brown university library. Website:
http://www.brown.edu/facilities/university_library/collections/colldev/general.html
7. Byers, Fred R. (2003) Information technology: care and handling of CDs and DVDs: a Guide for Librarians and archivists.- Washington D.C.: National institute of standards and technology, 2003.
8. Cataloging Distribution Services. Library of Congress.(1998) CONSER Cataloging Manual: Module 31: Remote Access Computer File Serials. Retrieved 10/9/2002, from Washington, D.C.: Library of Congress. Website:
<http://lcweb.loc.gov/acq/conser/module31.html>
9. Chapel Hill public Library. (2005) After school programs. Retrieved January 27, 2005, from Chapel Hill: CHPL. Website:
http://townhall.townofchapelhill.org/library/children/after_school.htm

10. Chapel Hill public Library. (2005) children. Retrieved January 27, 2005, from Chapel Hill, CHPL. Website:
<http://townhall.townofchapelhill.org/library/children/index.htm>
11. Chapel Hill public Library. (2005) Meeting room policy. Retrieved January 27, 2005, from Chapel Hill, CHPL. Website:
http://townhall.townofchapelhill.org/library/policies/meeting_room.htm
12. Chapel Hill public Library. (2005) Services. Retrieved January 26, 2005, from Chapel Hill: CHPL. Website:
<http://townhall.townofchapelhill.org/library/POLICIES/services.htm#donations>
13. Chapel Hill public Library. (2005) Teens. Retrieved January 27, 2005, from Chapel Hill: CHPL. Website:
<http://townhall.townofchapelhill.org/library/children/teens.htm>
14. Chapel Hill public Library. (2005) Toddlers and pre-schoolers program. Retrieved January 27, 2005, from Chapel Hill: CHPL. Website:
<http://townhall.townofchapelhill.org/library/children/toddlers.htm>
15. Colombia university libraries. (2000) Policy for preservation of digital resources. Retrieved 2/1/2004, from N.Y.: Colombia university libraries. Website:
<http://www.columbia.edu/cu/lweb/data/services/preservation/dlpolicy.pdf>
16. Comprise technology Inc. (2004) SAM: the total solution for managing patron PCs/ . Retrieved 10/12/2004, from S.L: Comprise. Website:
<http://www.comprise technologies.com/libraries.htm>
17. Crosby, Olivia (2001) librarians: information experts in the information age. In: occupational outlook quarterly (winter 2000/2001).- pp 3-15. Retrieved 24/12/2004, from Virginia: association for library and information science education, Website:
<http://stats.bls.gov/opub/ooq/2000/Winter/art01.pdf>.

18. Crouse, Maurice. (2003) Citing Electronic Information in History Papers. Retrieved 7/12/2003 from S.L. M. Crouse, Website:
<http://www.people.memphis.edu/~mcrouse/elcite.html>.
19. Dartmouth College library. Collection management & development Center. (1999) Information in electronic Format. Retrieved 11/2 2003, from S.L: CMDC. Website
<http://www.dartmouth.edu/~cmdc/cdp/electronic.html>
20. Dickinson, Gail K. (1994) Selection and evaluation of electronic resources.- Englewood, Colorado: Libraries Unlimited Inc., 1994.
21. Fecko, Mary Beth.(1997) Electronic resources: access and issues/Mary Beth Fecko.- London. Bowker-Saur, 1997.
22. Flowers, Janet L. (2003) Methods of acquiring library materials in the acquisition department of the academic affairs libraries. (un-published report).
23. Garson, Lorrin R. (1984) Electronic Publishing: Potential benefits and problems for authors, publishers, and libraries. In: Journal of chemical information and computer science.- 24 August, 1984.
24. Hanson, Kathlene (2003) electronic serials costs: sales and acquisitions practices in transition.- In: E-serial : publishers, libraries, users and standards/edited by Wayne Jones.- 2nd ed.-NY: The Haworth information press, 2003.
25. Harnad, Stevan. (1990) Scholarly skywriting and the prepublication continuum of scientific inquiry. In: Psychological Science, no.1. Retrieved 20/1/2003, from Marseille: S. Hardnad. Website:
<http://cogprints.ecs.soton.ac.uk/archive/00001581/index.html>
26. Hamad, Stevan. (1995) Subversive proposal. In: The Information Society: an international journal: Special Issue, electronic journals and scholarly publishing / edited by Rob Kling. Retrieved 20/12/2003, from Washington D.C: library of congress. Website: <http://www.loc.gov/acq/conser/Module31.pdf>

27. Harwood, Paul (2004) current trends in electronic journal publishing: an agent's unique insight into pricing, licensing, and technological aspects based on proximity to publishers and libraries/ Paul Harwood, Carolyn Alderson. In: e-serial collection management: transitions, trends, and technicalities/ edited by Davis C. Fowler.- New York. The Haworth information press, 2004.- pp 1-36.
28. Hawkins, D. (1996) Electronic Publishing and standards. Retrieved 20/12/2002, from S.L: JILT Association. Website: <http://elj.warwick.ac.uk/JILT/bileta/1996/3pitt/4.html>
29. Health Science & Human Services library. (2002) Digital resource collection policy. Retrieved 13/1/2003, from S.L.: university of Maryland. Website: <http://www.hshsl.umaryland.edu/information/elecdev.html>
30. Hunter, Karen (2003) Science Direct.- In: E-serial : publishers, libraries, users and standards/edited by Wayne Jones.- 2nd ed.-NY. The Haworth information press, 2003.- pp 17-26.
31. ISO-690-2 (1997) Information and Documentation. Bibliographic References: Part 2: Electronic documents or parts thereof . Geneva: International organization for standardization, 1997.
32. Johnston, B.J., Victoria Witte (1996) electronic resources and budgeting: funding at the edge. In: Electronic resources: implications for collection management / Genevieve S. Owens, editor.- New York : Haworth Press, 1996.-pp 3-16.
33. Keylogger, Ltd. (2004) Keylogger: Security Technology. Retrieved 10/12/2004, from S.L.: S.N. website: <http://www.keylogger.org>
34. Kling, Rob (1995) Controversies about electronic journals and scholarly communication: an introduction In: 'The Information Society' an international journal: Special Issue, electronic journals and scholarly publishing / edited by Rob Kling.- Nov.

- 1995 Retrieved 20/12/2002. Website
<http://www.slis.indiana.edu/TIS/articles/intro114.html>
35. Kovacs, Diane K. (2004) Cataloging electronic resources. In: electronic collection development for the academic e-library: online education seminar.- 2 -23 August 2004. . Retrieved 23/8/2004, from New York: American Library association-ALA. Website: <http://ce.ala.org:8900/webct/public/home.pl>
36. Kovacs, Diane K. (2004) Developing a collection plan for e-library. In: electronic collection development for the academic e-library: online education conference.- 2 - 23 August 2004. Retrieved 23/8/2004, from New York: American library association-ALA. Website:
<http://ce.ala.org:8900/webct/public/home.pl>
37. Kovacs, Diane K. (2004) organization and access options/ Diane Kovacs, Kara L. Robinson. In: electronic collection development for the academic e-library: online education seminar.- 2 -23 August 2004. . Retrieved 23/8/2004, from New York: American Library association-ALA. Website:<http://ce.ala.org:8900/webct/public/home.pl>
38. Kovacs, Diane K. (2004) selection of electronic resources, web or other electronic formats considerations/ Diane Kovacs, Kara L. Robinson. In: electronic collection development for the academic e-library: online education seminar.- 2 -23 August 2004. Retrieved 23/8/2004, from New York: American library association-ALA. Website: <http://ce.ala.org:8900/webct/public/home.pl>
39. Kovacs, Diane K. (2004) Web resource collection strategies. In: electronic collection development for the academic e-library:
online education seminar.- 2 - 23 August 2004. Retrieved 23/8/2004, from New York: American Library association-ALA. Website :<http://ce.ala.org:8900/webct/public/home.pl>

40. Lewis & Clark Library System (2004) AACR2R . Retrieved 15/12/2004, from S.L.: L&C library system Website.
<http://www.lcls.org/content/cataloging/general/AACR2Rhandout.pdf>
41. Library of Congress. (2001) Draft Interim Guidelines for Cataloging Electronic Resources. Retrieved 20/10.2001 from U.S.A: LC, website.
http://lcweb.loc.gov/catdir/cpso/dcmb19_4.html
42. Library of Congress. (2001) LC21: A digital strategy for the library of congress: preserving a digital heritage. Retrieved 29/9/2002, from Washington D.C.: Library of congress. Website: <http://www.nap.edu/html/lc21/ch4.html>
43. Library of Congress. Cataloging Policy & Support Office.(1999) Cataloging Policy & Support Office Homepage Retrieved 20/10/1999, from Washington D.C.: Library of Congress. Website: <http://lcweb.loc.gov/catdir/cpso/wls.html>
44. McGeachin, Robert B. (1998) selection criteria for web-based resources in the science and technology library collection. Retrieved 3/8/2004, from Texas: Texas A & M university. Website: www.library.ucsb.edu/istl/98-spring/article2.htm
45. McKiernan, gerry (1998) Welcome to CyberStacks (sm) Retrieved 7/12/2004, from S.L: G. McKiernan. Website:
<http://www.public.iastate.edu/~CYBERSTACKS/homepage.html>
46. McKiernan, gerry (2001) Beyond bookmarks: schemes for organizing the web. Retrieved 7/12/2004, from S.L: G. McKiernan. Website:
<http://www.public.iastate.edu/~CYBERSTACKS/CTW.htm>
47. Miller, Ruth H. (2002) Electronic resources and academic libraries. In: Encyclopedia of Library and information science/ edited by Allen Kent .-New York: Marcel Dekker, Inc., 2002.
48. Ministry of education, culture, science and technology-MEXT

- (2000) J-store provided, Retrieved 29/9/2004, from S.L:
- MEXT,2000, Website: <http://www.mext.go.jp/english/index.htm>
49. National Agricultural Library (2002) Collection development policy of the national Agricultural library: Electronic resources selection policy, Retrieved 23/12/2003, from Beltsville: NAL, Website: <http://www.nal.usda.gov/acq/cdintro.html>
 50. Ohio library and information network (2004) Tips for Ohio link user, Retrieved 15/12/2004, from Ohio: OLIN, Website: <http://www.ohiolink.edu/>
 51. Online Computer Library Center-OCLC, (1999) Internet Cataloging Project, call for Participation in Building a catalog of Internet-Accessible Materials, Retrieved 22/10/1999, from S.L.: OCLC, Website: <http://www.oclc.org/man/catproj/catcall.html>
 52. Ramsey Library, (1999) Electronic resources collection development policy, Retrieved 13/1/2003, from Ashville: UNCA, 1999.- website: <http://bullpup.lib.unca.edu/genproced/colldeverespol.html>
 53. Reitz, Joan M. (2000) ODLIS- Online Dictionary of library and information science, Retrieved 17/12/2005, from Danbury: Libraries Unlimited, Website: <http://lu.com/odlis/>
 54. Rowland, Fytton, (1995) Electronic journals: neither free nor easy. In: The Information Society: an international journal: Special Issue, electronic journals and scholarly publishing / edited by Rob Kling.- Nov. 1995. retrieved 20/12/2002. Website:<http://www.slis.indiana.edu/TIS/articles/intro114.html>
 55. Seybold, John W. (1986) Electronic publishing. In: International Encyclopedia of Communication / Edited by Erik Barnouw, George Gerbner.-N.Y.: Oxford university press, 1986.-pp 99,100.
 56. Simpson, J. A. (1989) The Oxford English Dictionary/ Prepared by and E. S. C.- 2nd ed. Weiner, Oxford: Carendon Press, 1989
 57. Smith, Kristen (2002) Collection development policy for

- Electronic Information resources..- Retrieved 13/1/2003, from S.L. LORAS College Library. Website:
[http:// www.loras.edu/~LIB/collecti/ cdelec.html](http://www.loras.edu/~LIB/collecti/cdelec.html)
58. Sturges, Paul (2003) licenses and digital information. In. International encyclopedia of information and library science / edited by John Feather, Paul Sturges.-2nd ed.- New York. Routledge, 2003.-p 390.
 59. Swords, Steven W. (1998) a Typology for ready reference web sites in libraries. Retrieved 20/10/2004, from Michigan: S. W. Swords. Website:
[http://www.firstmonday.dk/issues/issue35/ sowards](http://www.firstmonday.dk/issues/issue35/sowards).
 60. University Library. (2003) Collection management policy for electronic journals. Retrieved 13/1/2003, from S.L.: Case Western reserve university. Website:
<http://www.cwru.edu/UL/ REF/Colplcy/Ejournals.html>
 61. University of North Carolina at Chapel Hill (2004) the university of North Carolina at Chapel Hill: catalog department: UNC Chapel Hill campus cataloging policy for electronic resources. Retrieved 1/1/2005, from Chapel Hill: the university. Website:
<http://www.lib.unc.edu/cat/ localdocs/uncerpol.html#II>
 62. University of North Carolina at Chapel Hill (2004) the University of North Carolina at Chapel Hill: library expenditures .Retrieved 7/1/2005, from Chapel Hill: the university. Website:
<http://www.lib.unc.edu/aoffice/statistics/ expenditures03.pdf>
 63. University of South Carolina (2002) Collection development of Internet resources. Retrieved 13/1/2003, from Columbia: USC. Website: [http://www.sc.edu/library/techserv/ cmeguide.html](http://www.sc.edu/library/techserv/cmeguide.html)
 64. Ward, Ann. (1999) collection development policy: electronic resources. / Ann Ward .. [etc.]; revised by Bruce Emerton, Gina Roth, Yvonne W. Zhang. Retrieved 13/1/2003, from S.L.: Cal Poly Pomona university Website:

- http://www.csupomona.edu/~library/cm/policy_e.html
65. Waters, Donald J. (1998) Digital preservation?. In: CLIR issues. council on library and information resources.- no.6 (November/December 1998). Retrieved 20/12/2004, from Washington D.C.: council on library and information resources. Website.
http://www.clir.org/pubs/issues/issues06.html#digital
66. Watters, Carolyn (1999) Information retrieval and the Virtual document.. In. Journal of the American Society for information science-JASIS/ Edited by Donald H. Kraft.- Vol.50, No.11 (Sept. 1999).- p 1028.
67. Weber, Mary Beth (2004) Cataloging Nonprint and Internet Resources. A How-To-Do-It Manual for Librarians. Retrieved 15/12/2004, from S.L: Neal- Schuman inc., Website.
http://www.neal-schuman.com/db/4/284.htm
68. Webster, Merriam (2003) Merriam-Webster Dictionary. Retrieved 13/3/2003, from Springfield: Merriam Webster, Inc. Website:
http://www.m-w.com/cgi-bin/dictionary?book=Dictionary&va=electronic+
69. Wyatt, Allen L. (1990) Computer Professional's Dictionary. N.Y.: McGraw-Hill, 1990.
70. Young, Country L. (1999) E-Reference: Incorporating electronic into reference / Country L. Young, Karen R. Diaz. Library Hi Tech.-vol.17,no.1 (1999).-p59.

قائمة مراجعة حول تقييم المصادر الإلكترونية للمعلومات في المكتبات ومراكز المعلومات

تم الاعتماد في إعداد هذه القائمة على المصادر التالية:

1. أسامة السيد محمود علي (1998) (اتجاهات المستخدمين نحو استخدام الأقراص المدمجة في المكتبات المصرية): دراسة ميدانية. القاهرة: دار النهضة العربية، 1998.
2. حشمت قاسم. (2005) (الاتصال العلمي في البيئة الإلكترونية). - القاهرة: دار غريب للطباعة والنشر والتوزيع، 2005. - ص 185
3. شريف كامل شاهين. (2000) (المصادر الإلكترونية للمعلومات في المكتبات ومراكز المعلومات). - القاهرة: الدار المصرية اللبنانية، 2000.
4. ناريمان إسماعيل متولى (2002) (الاتجاهات الحديثة في إدارة وتنمية مقتنيات المكتبات ومراكز المعلومات)/ تأليف ناريمان إسماعيل متولى، تصدير محمد فتحى عبد الهادى. - ط1. - القاهرة: الدار المصرية اللبنانية، 2002 .

1. Barker, J. (2003) Critical evaluation of electronic resources. Retrieved 13/2/2004, from California: University of California. Website: <http://www.lib.berkeley.edu/TeachingLib/ Guides/Evaluation.html>

- 2 Brennan, Patricia, Karen Hersey, and Georgia Harper (2002) Licensing Electronic Resources: Strategic and Practical Considerations for Signing Electronic Information Delivery Agreements. Retrieved 29/2/2004, from Washington D.C., Association of Research Libraries Website
<http://arl.cni.org/scomm/licensing/licbooklet.html>
3. Harper, Georgia (2002) Software and Database License Agreement Checklist. Retrieved 13/2/2004, from Texas: university of Texas. Website.
<http://www.utsystem.edu/ogc/intellectualproperty/dbckfrm1.htm>
4. Harris, Robert (1997) Evaluating internet sources: ER selection criteria and standards. Retrieved 2/3/2004, from S.L: virtual salt home. Website:
<http://www.virtualsalt.com/evalu8it.html>
5. Info-people project (2002) Evaluating internet resources: a checklist. Retrieved 5/3/2004, from California: Info-people project. Website:
<http://www.infopeople.org/howto/bkmk/select.html>
6. Jacobs, Mark (2003) collection development for online serials redux: now who needs to do what, why, and when/ Mark Jacobs, Cindy Stewart Kaag.- In: E-serial : publishers, libraries, users and standards/edited by Wayne Jones.- 2nd ed.-NY: The Haworth information press, 2003.-pp 98-109.
7. Jordan, Jay (2002) New directions in electronic collection development. In: electronic resources and collection development/ Sul H. Lee, editor.- N.Y: the Haworth information press, 2002.-P5 -17.
8. Kirk, Elizabeth E. (2002) Evaluating information found on the internet Retrieved 15/2/2004, from S.L.: The Sheridan Libraries. Website:
<http://www.library.jhu.edu/elp/useit/evaluate/index.html#c>
- 9 Kovacs, Diane K. (2004) selection of electronic resources, web or other electronic formats considerations/ Diane

- Kovacs, Kara L. Robinson. In: electronic collection development for the academic e-library: online education seminar.- 2 -23 August 2004. , Retrieved 23/8/2004, from New York: American Library association-ALA. Website. <http://ce.ala.org:8900/webct/public/home.pl>
10. ARL (1997) Principles for licensing electronic resources. Retrieved 12/2/2004, from Washington D.C.: American Association of Law Libraries- Association of Research Libraries. Website: <http://www.arl.org/scomm/licensing/principles.html>
 11. Swets Blackwell (2004) Model standard licenses for use by publishers, librarians and subscription agents for electronic resources Retrieved 10/9/2004, from S.L: Swets Blackwell. Website:<http://www.licensingmodels.com>

أولاً: معلومات موجزة عن المكتبة أو مركز المعلومات:

1/1 اسم المكتبة ونشأتها.

2/1 الجهة التابعة لها.

3/1 وسائل الاتصال بها: (العنوان/الهاتف/الفاكس/ البريد الإلكتروني/ الموقع على الإنترنت).

4/1 أهداف المكتبة أو مركز المعلومات.

ثانياً: الهيكل التنظيمي للمكتبة أو مركز المعلومات:

1/2 موقع المكتبة على الخريطة التنظيمية، والأقسام التابعة لها:

1/1/2 ما موقع المكتبة على الخريطة التنظيمية للمؤسسة الأم؟.

2/1/2 ما الأقسام التي تتكون منها المكتبة؟

3/1/2 هل هناك قسم خاص يتولى مسئولية التعامل مع المصادر الإلكترونية للمعلومات؟

(في حالة الإجابة بنعم، ما موقع هذا القسم ضمن الخريطة التنظيمية للمكتبة، أو مركز المعلومات، وما مسئولياته؟)

2/2 لوائح وقواعد تنظيم العمل:

1/2/2 ما اللوائح التي تنظم العمل في المكتبة، أو مركز المعلومات بشكل عام؟.

2/2/2 هل هناك لوائح خاصة تنظم التعامل مع المصادر الإلكترونية للمعلومات؟

(في حالة الإجابة بنعم، ما هذه اللوائح؟).

3/2 الميزانية وبنود الإنفاق:

1/3/2 ما حجم الميزانية المخصصة للمكتبة ككل، وبنود الإنفاق الخاصة بها؟.

2/3/2 ما نسبة ما يخصص للإنفاق على المصادر الإلكترونية للمعلومات؟.

4/2 العاملون بالمكتبة:

1/4/2 ما عدد العاملين بالمكتبة، أو مركز المعلومات ككل؟.

2/4/2 ما مؤهلات هؤلاء العاملين من حيث التخصص وسنوات الخبرة؟.

3/4/2 هل يوجد بينهم من يتولى مسئولية التعامل مع المصادر الإلكترونية للمعلومات فقط؟.

(في حالة الإجابة بنعم، ما مؤهلات هؤلاء العاملين وخلفياتهم العلمية التي أهلهم للقيام بذلك؟).

ثالثًا: معلومات حول النظام الآلي المستخدم في المكتبة أو مركز المعلومات:

1/3 ما النظام الآلي المستخدم في المكتبة ؟

2/3 ما التجهيزات المادية التي يتطلبها النظام الآلي لكي يعمل بكفاءة من حيث:

3/3 ما التجهيزات البرمجية التي يتطلبها النظام الآلي من حيث:

* نظام التشغيل المستخدم. * التوافق مع الماسحات الضوئية

* مدى توافقه مع النظم الآلية الأخرى. * مدى اعتماده على شكل مارك MARC

* لغة البرمجة المستخدمة في تصميم * مدى توافر وسائل تعليمية مباشرة online البرنامج. Tutorial

* مدى توافقه مع برامج التعرف البصري * مدى توافر شاشات المساعدة .help menu على الحروف.

* مدى توافقه مع الأنواع المختلفة من * مدى دعمه لمعيار Z39.50 الشبكات.

* إمكانية إعداده لتقارير أو * مدى إمكانية عمل نسخة احتياطية لما إحصائيات تفيد المكتبة يضمه من تسجيلات ببليوجرافية.

4/3 ما النظم الفرعية التى يضمها النظام الآلى للمكتبة أو مركز المعلومات؟.

5/3 ما الإمكانيات التى يتيحها النظام الآلى للمكتبة من حيث:

* البحث والاسترجاع.

* الإعارة والحجز.

* الإحاطة الجارية.

* البث الانتقائى للمعلومات.

* الأنشطة المالية والإدارية مثل الرقابة والمتابعة، الميزانية وأوجه الإنفاق.

رابعاً: الاختيار والاقتناء للمصادر الإلكترونية للمعلومات :

1/4 مصادر الاقتناء:

1/1/4 ما مفهوم المكتبة للمصادر الإلكترونية للمعلومات التى نقتنيها؟.

2/1/4 ما مصادر تنمية مقتنيات المكتبة بشكل عام، وأى منها ترد عن طريقة المصادر الإلكترونية للمعلومات؟.

3/1/4 هل تتضمن سياسة تنمية مقتنيات المكتبة أية إشارة إلى المصادر الإلكترونية للمعلومات من حيث: المفهوم والفئات والاختيار؟.

2/4 عملية الاختيار:

1/2/4 كيف تتم عملية اختيار المصادر الإلكترونية للمعلومات من حيث: المعايير، والمسئولية، والأدوات؟.

2/2/4 هل يُراعى عند اختيار المصادر الإلكترونية للمعلومات العناصر التالية: (رجاء الترتيب حسب الأولوية، ومدى الأهمية).

* مؤلف العمل من حيث: الكفاية والتخصص وغزارة الإنتاج.

* الجهة المسئولة عن النشر من حيث: التخصص والباع الطويل فى نشر المصادر الإلكترونية للمعلومات.

* طبيعة المعلومات المتضمنة من حيث: الجودة والدقة والموضوعية،

- ومدى تلبية احتياجات مجتمع المستخدمين من المكتبة.
- * أسلوب عرض المعلومات من حيث: واجهة التعامل وتتابع الصفحات واستخدام المؤثرات الصوتية والبصرية.
- * معدل تحديث المعلومات المتضمنة وأسلوب التحديث.
- * مدى ملاءمة المصدر الإلكتروني للمعلومات لاحتياجات مجتمع المستخدمين، مقارنة بنظيره الورقي.
- * مدى إتاحة مصدر المعلومات عبر محركات البحث المستخدمة.
- * إمكان الحصول على المصدر والتيسيرات المقدمة من جانب المورد.
- * مدى الاقتصاد في النفقات في حالة شراء المصدر الإلكتروني للمعلومات ، مقارنة بنظيره الورقي.
- * إمكان شراء مصدر المعلومات بمفرده، أم أنه ينبغي الحصول عليه ضمن عرض مجمع aggregation offer لعدد من المصادر يفرضه الناشر.
- * مدى توافر كلمة سر password أو اسم مستخدم user / login name للدخول على المصدر الإلكتروني للمعلومات واستخدامه.
- * مدى توافر فترة زمنية يسمح فيها باستخدام المصدر الإلكتروني للمعلومات دون مقابل للمساعدة في تقييم المصدر.
- * أخرى (تذكر).

3/4 ترخيص الاستخدام

1/3/4 التصديق على اتفاقية الترخيص:

1/1/3/4 هل لدى المكتبة⁽¹⁾ سياسة واضحة ومكتوبة لمراجعة والتصديق

(1) يطبق على الجهة التي تتمتع بحق الترخيص -وهي هنا المكتبة- اسم المرخص له licensee في حين يطلق على الجهة التي تمنح حق الترخيص -وهي هنا المورد- اسم المرخص Licenser.

على بنود أى ترخيص للحصول على المصادر الإلكترونية للمعلومات؟.

(في حالة الإجابة بنعم، فما هذه السياسة ؟ وهل يتم مراجعتها بشكل دوري؟).

(في حالة الإجابة بلا، فما العقوبات التى تحول دون وضع مثل هذه السياسة).

2/1/3/4 هل تتضمن اتفاقية الترخيص بنداً يعرف بالمصطلحات الأساسية الواردة فى متنها،
مثل:

* أطراف التعاقد: المرخص: (المورد) Licenser والمرخص له: (المكتبة) licensee
الطرف الثالث: (طلاب أو أعضاء هيئة تدريس أو مكتبات أخرى أو مورد ...
إلخ) Third party.

* المستفيد المسموح له باستخدام المصدر الإلكتروني للمعلومات Authorized
.user

* الاستخدام المتوازي Concurrent use

* الاستخدام المتزامن المصدر الإلكتروني للمعلومات simultaneous
.use

* النسخ الأرشيفية من المصدر الإلكتروني للمعلومات.

* الإتاحة المحلية local access

* الإتاحة عن بعد Remote access

* المفهوم الإجرائى لبعض المصطلحات مثل: المصدر الإلكتروني للمعلومات
وفئاته، الموقع Site ، الشبكة المحلية local area network بالمكتبة، الشبكة
واسعة المدى Wide area network.

3/1/3/4 ما مدى المرونة بالإضافة أو الحذف أو التعديل فى بنود اتفاقية
الترخيص، سواء من جانب المكتبة أم المورد وذلك وقت التوقيع أم

حتى في وقت لاحق؟ وما الضوابط التي تحكم ذلك، مثل: حدود التغيير، ضرورة إعلام وموافقة طرفي الاتفاقية على التغيير، ظروف إلغاء الاتفاقية كلية أو تجميدها لفترة زمنية معينة؟.

4/1/3/4 هل ينص في اتفاقية الترخيص على طبيعة المصدر الإلكتروني للمعلومات محل الترخيص مثل: نسخة تجريبية من برنامج أو نظام Beta test software ، أو برنامج مجاني Free software ، أو برنامج مخفض لأغراض بحثية discounted software for research purposes ، أو برنامج مودره لا يهدف للربح Nonprofit vendor ، أو قاعدة بيانات متاحة للجمهور العام Database information from the public domain أو غير ذلك؟

2/3/4 تكلفة الحصول على المصدر الإلكتروني للمعلومات:

1/2/3/4 هل تنص اتفاقية الترخيص - صراحة- على المقابل المادي الذي سيتلقاه المورد نظير استخدام المصدر الإلكتروني من جانب المكتبة؟.

2/2/3/4 هل يوجد في نص الاتفاقية ما يشير إلى اختلاف التكلفة إذا كان مصدر المعلومات سيستخدم من جانب أكثر من قسم، سواء داخل المكتبة أم خارجها؟.

3/2/3/4 هل يوجد في نص الاتفاقية ما يشير إلى اختلاف التكلفة حالة ما إذا كان سيعطى حق استخدام أشكال متعددة من المصدر ذاته؟ (مثل: الحصول على نسبة خصم على النسخة الإلكترونية في حالة الاشتراك في دورية متاحة في شكلين: مطبوع وإلكتروني؟).

4/2/3/4 هل تعتمد تكلفة الترخيص على عدد المستفيدين المستخدمين للمصدر الإلكتروني للمعلومات في الوقت ذاته simultaneous users ؟ أم على مكافئ طوال الوقت Full-Time Equivalent

(FTE)؟ وهل هناك اختلاف في السعر؟.

5/2/3/4 في حالة ما إذا كانت المكتبة عضوًا في اتحاد مكتبات. هل تحصل على خصم

من المورد في حالة شرائها مصدرًا إلكترونيًا للمعلومات ضمن هذا الاتحاد؟

3/3/4 التجهيزات اللازمة للمصدر الإلكتروني للمعلومات:

1/3/3/4 هل يذكر في اتفاقية الترخيص: الكيفية التي سيتاح من خلالها المصدر الإلكتروني

للمعلومات؟ هل عبر شبكة محلية داخل المكتبة أم إقليمية أم دولية كشبكة

الإنترنت مثلاً؟ أم الثلاثة معاً؟ وهل تكون عملية الإتاحة بالدرجة ذاتها على

هذه المستويات المختلفة، أم تكون هناك ضوابط تحكم ذلك؟.

2/3/3/4 هل تحدد اتفاقية الترخيص التجهيزات المادية والبرمجية اللازمة، التي ينبغي أن

توافرها المكتبة حتى تضمن استخدام المصدر الإلكتروني للمعلومات على

الوجه الأمثل؟.

3/3/3/4 هل نص في بنود الاتفاقية على طبيعة الصيانة أو الدعم الفني الذي يحتاجه

المصدر الإلكتروني للمعلومات من حيث: المسئولية ومعدل القيام به والتكلفة

المرتبطة بهذا الدعم؟.

4/3/4 ملكية المصدر الإلكتروني للمعلومات:

1/4/3/4 هل ما يتوافر لدى مورد المصدر الإلكتروني للمعلومات مجرد قاعدة بيانات

مجمعة، أم هو المالك الأصلي للبيانات؟

2/4/3/4 هل يتعين على المكتبة أن تتلف -تعمدًا- أو تعيد جميع ما لديها من نسخ من

المصدر الإلكتروني للمعلومات بعد انتهاء مدة الترخيص؟ وهل هناك فرص

للتجديد؟ وما متطلبات هذا التجديد؟

3/4/3/4 هل تتضمن اتفاقية الترخيص بندًا يوضح الحقوق التي يمنحها المورد للاستخدام

الدائم لمحتوى المصدر الإلكتروني للمعلومات والفترة الزمنية الخاصة بهذا

الاستخدام؟.

4/4/3/4 في حالة حصول المكتبة على حق الاستخدام الدائم للمصدر الإلكتروني للمعلومات ، فهل تنص اتفاقية الترخيص على حصولها على نسخة أو أكثر إضافية من البيانات من أجل الحفظ و/أو إعداد أرشيف، أو أن تتولى هي القيام بذلك بنفسها؟.

(إذا نص على حصول المكتبة من المورد على نسخة أرشيفية إضافية من المصدر الإلكتروني للمعلومات ، أو السماح لها بإعداد هذه النسخة بنفسها، فهل يسمح باستخدام هذه النسخة من قبل المستفيدين، في حالة تعذر إتاحة النسخة الأصلية؟).

5/3/4 إتاحة المصدر الإلكتروني للمعلومات من جانب المكتبة وحماية الملكية الفكرية:

1/5/3/4 هل نص في اتفاقية الترخيص على عدد محدد من المستفيدين المتزامنين؟.

2/5/3/4 هل تتحمل المكتبة المسؤولية الكاملة أمام المورد فيما يتعلق بوضع الضوابط، وتوافر المناخ الآمن والملائم لاستخدام المصدر الإلكتروني للمعلومات ، فضلاً عن التعهد باتخاذ الإجراءات اللازمة ضد كل ما من شأنه أن يخل بذلك؟.

3/5/3/4 هل ينص في اتفاقية الترخيص على عدم انتهاك حقوق الملكية الفكرية أو التجارية للمصدر؛ نتيجة إتاحتها للاستخدام؟ وما الإجراءات المترتبة في حالة عدم الالتزام بذلك، سواء فيما يتعلق بإلغاء الترخيص أم دفع تعويضات مالية أم غير ذلك؟.

4/5/3/4 هل ينص في اتفاقية الترخيص على قيام المورد بتوافر أشكال الحماية للمكتبة كافة لما قد يترتب على أي خرق أو انتهاك للحقوق الفكرية والتجارية للمصدر من جانب طرف ثالث؟ وما الضوابط التي تحكم ذلك؟.

5/5/3/4 هل تضم اتفاقية الترخيص بنوداً احتياطية مثل:

* بند يذكر الجهة التي يحتكم إليها قضائياً في حالة النزاع بين أطراف

* بند ينص على طريقة التجديد، سواء التجديد التلقائي للاتفاقية أم الفترة

الزمنية الواجب إعلام المورد خلالها برغبة المكتبة في تجديد أم إلغاء التعاقد.

* بند ينص على عدم إلغاء التعاقد إلا بموافقة الطرفين.

6/5/3/4 هل تنص اتفاقية الترخيص على واحد أو أكثر من أنماط الإتاحة التالية للمصدر

الإلكتروني للمعلومات:

* الإتاحة على حاسب آلي واحد داخل المكتبة.

* الإتاحة عبر شبكة محلية LAN داخل مبنى المكتبة.

* الإتاحة من أي مكان داخل نطاق الحرم الجامعي، سواء عبر شبكة سلكية أم لاسلكية.

* الإتاحة من خلال خادم توكيلي Proxy server.

* أشكال أخرى من الإتاحة (تذكر).

7/5/3/4 هل تتضمن اتفاقية الترخيص بنوداً تضبط علاقة المكتبة بالطرف الثالث: مقدم

الخدمة TPP، أو على الأقل تضمن حقوقها لديه؟.

4/4 التوزيع الكمي والنوعي للمصادر الإلكترونية للمعلومات:

1/4/4 ما عدد ما تقتنيه المكتبة أو مركز المعلومات من أوعية، وفقاً لأشكالها التالية:

* ورقي.

* مصغر.

* إلكتروني.

2/4/4 ما عدد المصادر الإلكترونية للمعلومات بالمكتبة، موزعة حسب الأشكال التالية:

* الأقراص المليزرة CD-ROM

* الأقراص المرنة Floppy Disc

* أقراص الفيديو الرقمية Digital Video Disc-DVD

* الملفات المتاحة على الخط المباشر أو عن بعد online/remotely accessible Files .

3/4/4 ما عدد ما تقتنيه المكتبة أو مركز المعلومات من أوعية، موزعة حسب الفئات التالية:

* كتب.

* دوريات.

* تقارير.

* أطروحات جامعية.

* أخرى (تذكر).

(مع بيان عدد المصادر الإلكترونية للمعلومات في كل فئة).

5/4 التوزيع الموضوعي واللغوي للمصادر الإلكترونية للمعلومات:

1/5/4 ما عدد ما تقتنيه المكتبة أو مركز المعلومات من أوعية، موزعة حسب الموضوعات التالية:

* المعارف العامة.

* العلوم البحتة.

* الفلسفة.

* العلوم التطبيقية.

* الديانات.

* الفنون.

* العلوم الاجتماعية.

* الآداب.

* اللغات.

* التاريخ والجغرافيا

والتراجم.

(مع بيان عدد المصادر الإلكترونية للمعلومات في كل تخصص موضوعي).

2/5/4 ما عدد ما تقتنيه المكتبة أو مركز المعلومات من أوعية، موزعة حسب اللغات التالية:

* اللغة العربية. * اللغة الفرنسية.

* اللغة الإنجليزية. * اللغة الألمانية.

* اللغة الإسبانية. * لغات أخرى (تذكر).

(مع بيان عدد المصادر الإلكترونية للمعلومات في كل لغة).

6/4 سياسة استبعاد المصادر الإلكترونية للمعلومات:

1/6/4 هل هناك سياسة مكتوبة لاستبعاد أوعية المعلومات غير المستخدمة بال مكتبة أو

مركز المعلومات؟

(في حالة الإجابة بنعم، فما محتوى هذه السياسة؟ وهل يتم تطبيقها أيضًا على

المصادر الإلكترونية للمعلومات، مثلها مثل الأوعية الأخرى؟).

2/6/4 من الذي يتولى مسئولية القيام بعملية الاستبعاد بشكل عام، واستبعاد المصادر

الإلكترونية للمعلومات بشكل خاص؟.

3/6/4 ما المعايير والإجراءات المتبعة في عملية الاستبعاد بشكل عام، والمصادر الإلكترونية

للمعلومات على وجه الخصوص؟.

4/6/4 ما السبل التي يتم عبرها تصريف المواد المستبعدة، سواء الإلكترونية أم غيرها؟.

7/4 الصيانة:

1/7/4 هل تقوم المكتبة أو مركز المعلومات بعمليات صيانة دورية لأوعية المعلومات

المقتناة، بما فيها المصادر الإلكترونية للمعلومات؟.

(في حالة الإجابة بنعم، فما الإجراءات المتبعة في ذلك؟ وما الفترات الدورية

التي تتم فيها؟).

2/7/4 من الذي يتولى مسئولية القيام بعملية الصيانة؟.

3/7/4 ما المعايير والإجراءات المتبعة في عملية الصيانة بشكل عام، والمصادر الإلكترونية

للمعلومات على وجه الخصوص؟.

4/7/4 هل تقوم المكتبة أو مركز المعلومات بعملية حفظ أرشيف

للمصادر الإلكترونية للمعلومات المقتناة؟ (في حالة الإجابة بنعم،

فما الإجراءات المتبعة في هذا الصدد؟.

- خامسًا: تنظيم المصادر الإلكترونية للمعلومات والمقتناة بال مكتبة، أو مركز المعلومات:
- 1/5 ما قواعد الفهرسة المتبعة في المكتبة أو مركز المعلومات لتنظيم مقتنياتها بشكل عام، والمصادر الإلكترونية للمعلومات على وجه الخصوص؟.
- 2/5 ما خطة التصنيف المطبقة بالمكتبة أو مركز المعلومات؟ وهل تطبق على جميع أنواع المعلومات بما فيها المصادر الإلكترونية للمعلومات؟.
- 3/5 ما قائمة رؤوس الموضوعات و/ أو الملكنز المستخدم لوصف المحتوى الموضوعي لأوعية المعلومات؟ وما الوضع بالنسبة إلى المصادر الإلكترونية للمعلومات؟.
- 4/5 هل تتم عمليات تكشيف واستخلاص لأي من مصادر المعلومات المقتناة بالمكتبة، سواء الإلكترونية أم التقليدية؟.

سادسًا: الخدمات المكتبية المقدمة بالمكتبة، أو مركز المعلومات اعتمادًا على المصادر الإلكترونية:

- 1/6 ما أي من هذه الخدمات تقدمها المكتبة أو مركز المعلومات:
- * الاطلاع الداخلي.
 - * الإحاطة الجارية.
 - * الإعارة.
 - * البث الانتقائي للمعلومات.
 - * الخدمة المرجعية.
 - * التصوير.
 - * البحث في الفهرس المتاح على الخط
 - * جولات المكتبة التخليية.
 - * المباشر.
 - * تبادل الإعارة وخدمة توصيل
 - * أخرى (تذكر).
 - * الوثائق.

وما أي منها يعتمد على المصادر الإلكترونية للمعلومات ؟

2/6 هل هناك تكلفة لكل خدمة من الخدمات المقدمة؟

(في حالة الإجابة بنعم، فما هذه التكلفة)؟.

3/6 ما فئات المستفيدين من الخدمات التي تقدمها المكتبة، أو مركز المعلومات؟.

4/6 هل هناك مشروعات ترتبط بشكل أو بآخر بالمصادر الإلكترونية للمعلومات بالمكتبة؟.

(في حالة الإجابة بنعم، فما هذه المشروعات)؟.

قائمة بالمصطلحات الفنية المرتبطة بالمصادر الإلكترونية للمعلومات

المصطلح الأصلي	المقابل العربي والتعريف
A:	
Aggregator	<p>التجميعات: يأتي هذا المصطلح من الفعل المجمع aggregated الذي يعني: خدمة ببيوجرافية تتيح النص الكامل الرقمي للسلسلات التي يقوم بنشرها العديد من الناشرين. إلا أن هناك صعوبة في متابعة تغطية قواعد البيانات المجمعة للدوريات من جانب المكتبيين؛ نظرًا إلى أن هذه القواعد تتسم بعظم حجمها. وتجدر الإشارة، إلى أن أفضل ثلاث قواعد بيانات مجمعة للدوريات في الولايات المتحدة الأمريكية هي: ProQuest ، Gale Group ، EBSCO</p>
Authenticity	<p>الموثوقية أو إثبات الصحة: تشير عند الحديث عن الشبكات وأنظمة التشغيل متعددة المستخدمين، إلى عملية التحقق من المعلومات التي يدخلها المستخدم للاتصال والدخول على الشبكة. وتشمل التحقق من: صحة اسم المستخدم وكلمات السر بقائمة المستخدمين من النظام. فإذا كانت المعلومات صحيحة، فيسمح للمستخدم بالاتصال، ويمنح الحقوق المخصصة له والمدرجة في حسابه كافة.</p>
Authorized Users	<p>المستخدمون المصرح لهم: هم هؤلاء الأفراد المتاح لهم استخدام قاعدة البيانات الإلكترونية، أو أي مصدر معلومات متاح على</p>

الخط المباشر، حسب الضوابط والبنود الواردة في الاتفاقية الموقعة بين المكتبة ومورد مصدر المعلومات.

C:

Cyberstacks رصيد الكتب السييري: هو عبارة عن مجموعة من مصادر المعلومات المتكاملة المتاحة على شبكة الإنترنت، والمصنفة وفق أي خطة تصنيف؛ حيث تنتظم تحت واحد أو أكثر من أرقام التصنيف، ومعظمها عبارة عن منفردات، ومسلسلات، وملفات بيانات، وقواعد بيانات، وخدمات بحث، ويتفاوت محتواها ما بين نصوص كاملة، ونصوص فائقة Hypertext، ووسائط فائقة Hypermedia، ذات طبيعة أكاديمية بحثية.

D:

Digital Asset Management (DAM) نظم إدارة القيمة الرقمية: هي نظم صممت خصيصاً لتنظيم وعرض المحتوى الرقمي المتضمن في وسائط المعلومات المختلفة. وعادة ما يتمتع ويكتسب حق التحكم في هذا المحتوى عن طريق الملكية، وليس من ترخيص استخدام ممنوح من جانب طرف ثالث، ومعظم نظم إدارة القيمة الرقمية متاحة من خلال موردي النظم الآلية للمكتبات؛ حيث يعتمدون على معايير غير تلك المستخدمة في تسجيلات مارك، مثل: بروتوكول مشروع الأرشيفات المفتوحة لحصد الميئاتادات Open Archives Initiative Protocol for Metadata Harvesting (OAI-PMH)، ومعايير توكويد ونقل الميئاتادات Metadata Encoding and Transmission Standards (METS).

Digital Object Identifier (DOI) محدد الكيان الرقمي: هو كود متفرد يضعه الناشر لتحديد وتبادل محتوى الكيانات الرقمية، كمقالات الدوريات، والوثائق المتاحة على شبكة الإنترنت، أو أية مواد تتمتع بحق الملكية الفكرية، ويتكون هذا الكود من جزئين: الأول: المقدمة

prefix وهو يشير إلى الناشر ويعطى من جانب المؤسسة المستولة عن وضع هذه الأكواد، أما الثاني فهو: المؤخرة suffix ويختاره الناشر بنفسه حسبما يريته. وعادة ما يتم تسجيل كل محدد من محددات الكيان الرقمي، والمحدد الموحد للمصدر URL المرتبط به في دليل مركزي يحصرهم. وجدير بالذكر، أن هذه المحددات "ثابتة و غير قابلة للتغيير persistent" بمعنى: أن أيًا منها لا يتغير حتى مع تغيير الملكية أو انتقال حقوق الاستغلال، كما أنها "محيطة actionable" بمعنى: أنه بمجرد الضغط على أي منها داخل أي متصفح للإنترنت فسوف يتم إحالة المستخدم إلى المحتوى المرتبط بها مباشرة، كذلك توصف هذه المحددات بأنها: "قابلة لتحقيق التوافق في العمل Interoperable" حيث صممت لكي تعمل في ظل التكنولوجيات الرقمية: السابقة والحالية والمستقبلية. ويتولى مسئولية تسجيل وحل المشكلات المرتبطة بمحددات الكيان الرقمي الاتحاد الدولي لمحددات الكيان الرقمي International DOI Foundation (IDF).

Digitization هي المصدر من الفعل: يرقمن to Digitize ويعنى: التعبير عن المعلومات أو البيانات أيًا كانت صورتها بالنظام الثنائي Binary System المكون من الرقمين 0 و 1 الذي يتيح إمكانات اختزان وبحث واسترجاع عالية.

E:

Electronic النشر الإلكتروني: وهو ذلك النوع من النشر الذي يتم فيه نقل المعلومة أو الرسالة الفكرية من المصدر (المؤلف) إلى المتلقى (المستخدم) اعتمادًا على التكنولوجيات الحديثة (مثل الحاسبات الآلية وما يرتبط بها من وسائط اختزان، سواء ممغنطة أم

مليزرة، وشبكات الاتصالات، وما يمكن أن يستجد من تكنولوجيات أخرى) في تسجيل المعلومة ثم تجهيزها وأخيرًا بثها.

Encoded Archival description-EAD	معيار الوصف الأرشييفي المكود؛ هو معيار لحل شفرة تكويد لغة الترميز العامة المعيارية Standard Generalized Markup Language-SGML أو لغة الترميز القابلة للمد Extensible Markup Language-XML المستخدمة في الأرشييفات والمكتبات، وغيرها من المستودعات التي تقتنى المخطوطات والمصادر الأولية؛ وذلك من أجل تيسير استخدام هذه المواد. وقد تم تصميم هذا المعيار عام 1993 ضمن مبادرة "مكتبة بيركلي" ويتم صيانتها ومتابعة تطويره من خلال جهود "مكتبة الكونجرس" بالتعاون مع جمعية الأرشييفيين الأمريكيين Society of American Archivists
----------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

F:

Fair Use	حق الاستخدام المشروع: هو أحد قوانين الطبع والنشر والذي بموجبه يتاح حق إعداد الأعمال المعتمدة على أعمال أصلية أخرى سابقة عليه، أو إعادة إنتاج ونشر عمل ما أو أجزاء منه وعرضه للاستخدام للجمهور العام.
Full-Time Equivalent (FTE)	مكافئ طول الوقت: هو مقياس يحسب اعتمادًا على عدد طلاب المرحلة الجامعية الأولى وطلاب الدراسات العليا، في مقابل عدد الساعات الدراسية المعتمدة من جانب أحد المعاهد الأكاديمية العليا خلال العام الدراسي الواحد، وقد يستخدم هذا المقياس - في بعض الأحيان - من قبل موردي المصادر الإلكترونية للمعلومات لتحديد قيمة الاشتراك في المصدر، وذلك اعتمادًا على منحني بياني يعكس معدل استخدام

المصدر. وفي الولايات المتحدة الأمريكية - على سبيل المثال - لا يوجد معيار قومي يحسب على أساسه هذا المكافئ، وإنما عادة ما تضع كل مؤسسة أكاديمية الصيغة التي تتلاءم معها. (مثال: مكافئ طوال الوقت = العدد الإجمالي للساعات المعتمدة للمرحلة الجامعية الأولى مقسومًا على 15 + العدد الإجمالي للساعات المعتمدة لمرحلة الدراسات العليا مقسومًا على 12).

I:

Information harvesting	حصاد المعلومات: هو عملية جمع البيانات من صفحات الإنترنت وغيرها من المصادر المتاحة على هذه الشبكة، ثم إرسالها إلى موقع إلكتروني مركزي لكي يتم تكثيفها.
Internetwork Protocol	بروتوكول الربط الشبكي: هو بروتوكول يتحكم في تحويل وتسليم مجموعات البيانات المرسلّة على الشبكة من حاسب إلى آخر، وذلك باقتفاء أثر عناوين الحاسبات في الشبكة Internet addresses كما يحدد مسار الرسائل، ويتعرف على الرسائل المستقبلية، وعادة ما يرتبط هذا البروتوكول بعنوان البروتوكول على الإنترنت Internet Protocol address والذي يخصص لكل حاسب على شبكة الإنترنت.
Interoperability Standards	معايير توافق العمل: هي تلك المعايير التي تحقق قدرة الحاسب الآلي، سواء من حيث التجهيزات المادية أم البرمجية على الاتصال، والعمل بكفاية وفاعلية مع النظم الأخرى فيما يتعلق بتبادل البيانات، وغالبًا ما تكون هذه النظم مختلفة من حيث: النوع، والتصميم، والجهة المنشئة لها.
iPOD	الأي بود: هي تكنولوجيا جديدة تجمع بين مزايا وسمات مشغل الموسيقى والأغاني الرقمية digital audio player ومشغل القرص المحمول portable hard drive أطلقت أولى

نسخها شركة آبل Apple Mac مع أوائل عام 2002، يتضمن بطاقة اختزانية هائلة تتراوح ما بين 10 جيجا بايت وحتى 30 جيجا بايت (وهو ما يسمح بتحميل 10 آلاف أغنية أو قطعة موسيقية) مع إمكان وصله بجهاز الحاسب الآلى لتحميل upload أو تنزيل download ما به من بيانات، ومؤخرًا، انتشر استخدام هذا الجهاز بين مختلف الفئات والأعمار نظرًا إلى سهولة استخدامه؛ حيث يستطيع المستخدم البحث والتنقل بين الأغاني المختلفة التي يضمها الجهاز، مستخدمًا في ذلك ما تطلق عليها شركة آبل "العجلة التي تعمل باللمس touch wheel" وهي عبارة عن قرص دائري مثبت من الوسط يتم إدارته بإصبع اليد، ولا تقتصر مزايا الجهاز على تحميل الأغاني أو الموسيقى فقط، بل يضم أيضًا مفكرة calendar، دليل تليفونات وعناوين، قائمة بالمهام المراد القيام بها to-do list، ساعة بميقات تنبيه sleep timer، ألعاب إلكترونية، قارئ للنصوص الإلكترونية text reader، ومع مطلع عام 2005 ظهرت نسخة مطورة من هذا الجهاز، تسمح باختزان تحميل وعرض الصور الرقمية، ومع مطلع عام 2006 تم طرح نسخة أحدث تسمح بتحميل وتصفح وعرض الفيديو.

J:

Java Programs

برمجيات الجافا: هي لغة برمجة وضعتها شركة Sun Microsystems تترجم إلى كود يشبه لغة الآلة؛ مما يجعلها غير متقيدة بالعمل على طراز معين من الأجهزة ، وعادة ما تستخدم لبرمجة صفحات الويب على شبكة الإنترنت.

Juvenial

collection

مجموعات الناشئة: هو مصطلح يستخدم بكثافة من جانب الناشرين للإشارة إلى كتب الأطفال والناشئة كأحد أنماط النشر. أما Juvenilla فهي أعمال يكتبها أحد الكتاب أو

الفنانين أثناء مرحلة الطفولة أو الشباب.

M:

Metadata

الميتاداتا: هي بيانات مرتبة بشكل هيكلي تستخدم لوصف كيانات Objects أو مصادر معلومات، وذلك لخدمة أغراض مختلفة، وعلى الرغم من إمكان اعتبار عناصر بيانات الفهرسة في AACR2، وMARC21 ميتاداتا، إلا أنه عادة ما يستخدم هذا المصطلح في مجال المكتبات للإشارة إلى الخطط غير التقليدية مثل: مجموعة عناصر الميتاداتا دبلن كور Dublin Core، الوصف الأرشيفي المكود (EAD) Encoded Archival Description. وتختلف الميتاداتا Metadata هذه عن المعلومات Metainformation التي تتخذ نمطين أساسيين: وصائف المعلومات التلخيصية Summary Metainformation مثل: المستخلص، وملخصات المحتوى content summaries، وأحياناً قوائم المحتويات، أما الشكل الآخر فهو وصائف المعلومات التقييمية Evaluative Metainformation وهي تشمل جميع الأنماط التي تتضمن حكماً أو تقييماً تحليلياً للمحتوى مثل: التوصيات، التقديرات Ratings، المراجعات، التعليقات Commentaries.

Metadata

Encoding and
transmission
standard-METS

معياري توكويد ونقل الميتاداتا: هو معيار يعتمد على لغة XML خاص بالميتاداتا الوصفية والبنوية والإدارية للكيانات الرقمية. ويمكن استخدامه لتيسير التبادل المعياري للكيانات الرقمية فيما بين مستودعات مصادر البيانات وفي تطوير أدوات عرض البيانات المعروفة، والتنظيم الأرشيفي للكيانات الرقمية. وقد تم إنشاؤه من جانب اتحاد المكتبات الرقمية وتتوافر على صيانتته وتحديثه مكتبة الكونجرس.

O:

Open source

البرامج مفتوحة المصدر: هي برامج متاح فيها كود المصدر

softwares	Source Code (ويقصد به البرنامج الأصلي الذي كتبه المبرمج بلغة الآلة عالية المستوى) بالمجان من جانب المالك أو المرخص، وغالبًا ما يتم ذلك عبر الإنترنت، بهدف تشجيع تطوير مثل هذه البرامج من خلال الاستخدام والتقييم من جانب المهتمين وهو ما يطلق عليه: مراجعة الرفاق peer review، كما يتاح أيضًا للمستخدم في ظل هذا النظام أن يطوع هذه البرامج حسب الطلب لكي تلبي احتياجاته الخاصة.
P:	
Patrons	المستخدمون: يطلق هذا المصطلح على أى شخص يفيد من مصادر أو خدمات المكتبة، دون أن يكون بالضرورة من المسجلين بها ويتمتعون بحق الاستعارة، ومؤخرًا أصبح شائعًا في الأوساط المكتبية استخدام مصطلح Patrons للإشارة إلى المستخدمين، وتراجع إلى حد ما استخدام المصطلح المتعارف عليه Users؛ حيث وجدت إحدى الدراسات المسحية التى أجريت فى ربيع 2003 على عينة من المكتبات الأمريكية أن نسبة 54,5% من المكتبيين الذين شملتهم العينة يستخدمون مصطلح patrons للإشارة إلى أفراد مجتمع المستخدمين من مكتباتهم، بينما استخدم 23% من العينة مصطلح Users وبقيّة العينة استخدمت مصطلحات أخرى مثل Clients.
Portal	بوابة المعلومات الإلكترونية: هى - فى الأساس - موقع ذو هدف عام يضم مجموعة مختلفة من المصادر الإلكترونية للمعلومات مثل: الأدلة والموسوعات وخدمات كالأخبار وحالة الطقس وخدمة بريد إلكتروني مجاني وقوائم بريدية ومجموعات الدردشة والتسوق الإلكتروني وروابط مواقع أخرى. وعلى الرغم من تنوع المصادر والخدمات التى يتيحها مثل هذا الموقع إلا أنه عادة ما يرتبط عمليًا بمجمل موضوعي

معين أو إحدى المؤسسات أو المهنة.

Posting الرصد أو التدوين الآلي: هو إجراء تكشفى يتم بمقتضاه كشف المصطلحات التى تصف محتوى الوثيقة [وهى هنا المصدر الإلكتروني للمعلومات] بمصطلحات واسعة، غير تلك المصطلحات التى وضعها المكشف، وذلك بواسطة الحاسب الآلى. وقد تعنى أيضاً: إرسال رسالة إلكترونية تتضمن رأى الراسل فى موضوع ما فى إطار قائمة الإرسال الإلكترونية Listserve أو حول فكرة ما.

Proxy server الخادم التوكيلى: هو أحد أنواع الحوائط النيرانية Firewalls التى تساعد على منع الدخول إلى الشبكة لمن ليس له الحق فى ذلك، أو منع بعض المستخدمين من تشغيل برامج أو تطبيقات معينة، وكذلك منع هواة فك الأكواد والرموز Crackers من الدخول على نظم الحاسبات واستخدام الشبكة المحلية دون وجه حق، وعادة ما تدير الخدمات التوكيلية حركية مرور الإنترنت من وإلى الشبكة المحلية وتقوم ببعض الخدمات الأخرى: كالحفظ المؤقت للوثائق [الإلكترونية] والتحكم فى الوصول إليها والدخول عليها. كما أنها تحسن من أداء حركة مرور البيانات على الشبكة.

R:

Remote Access الوصول الإلكتروني عن بعد: هو اتصال بين نظم حاسبات متباعدة مكانياً أو عبر شبكة اتصال يمكن الشخص من التعامل مع الحاسب، كما لو كان هو مستخدمه الشخصى local user ، ولكى يتمكن هذا المستخدم من الدخول على خادم الشبكة network server لابد له من الحصول على اسم مستخدم username و/أو كلمة مرور password، فضلاً عن تجهيزات برمجية و/أو مادية خاصة للاتصال مثل: مودم أو خط اتصال،

وخط مشترك رقمى Digital Subscriber line-DSL.

Retention periods مدد الحفظ: هى تلك الفترة الزمنية التى يحتفظ خلالها بملكية الأوعية، وذلك غالبًا ما يكون حسب حالتها المادية ومعدل الاستخدام.

S:

Simultaneous User المستفيد الآنى أو المتزامن: هو ذلك الشخص الذى يستخدم قاعدة البيانات، أو أى مصدر متاح على الخط المباشر فى الوقت ذاته الذى يستخدمه أشخاص آخرون. وعادة ما يحدد فى اتفاقيات ترخيص استخدام المصادر الإلكترونية للمعلومات قيمة الاشتراك فى المصدر فى ضوء العدد الأقصى للمستخدمين الذين يمكنهم استخدام المصدر ذاته بشكل متزامن، ومن جانبهم، عادة ما يدعم الموردون المصادر الإلكترونية للمعلومات التى يمتلكونها ببعض البرمجيات التى تمنع استخدام المصدر إذا تجاوز عدد المستخدمين المستخدمين له العدد الأقصى المسموح به والمتفق عليه مع المكتبة.

Spam السبام [الرسائل البريدية الطفيلية]: هى رسالة أو مقالة لم يطلبها أحد، ولكنها ترسل إلى العديد من الناس فى الوقت ذاته بغرض الإعلان أو الدعاية عن شيء ما، وفى بعض الأحيان قد تحمل هذه الرسائل فيروسات.

Standing Order أمر التوريد الدائم: هو أمر توريد عام لجميع الأعداد المتعاقبة من مسلسل أو دورية أو مطبوع سنوى، أو الأعداد اللاحقة لعمل صدر فى عدة مجلدات، يكون سارى المفعول إلا إذا ألغى.

Subscription وكيل الاشتراك: هو تلك الشركات التجارية التى تقدم خدمات الاشتراك المركزى فى المسلسلات؛ لكى توفر على المكتبة الوقت الذى تستنفده فى التعامل بنفسها مع الناشر.

وعادة ما يكون على المكتبة دفع مبلغ نظير الحصول على هذه الخدمة يمثل 5% - 10% من قيمة الاشتراك السنوي في المسلسل. وهناك من هؤلاء الوكلاء من يقدم خدمة الوصول إلى قواعد البيانات الببليوجرافية، وقواعد بيانات النصوص الكاملة بدلاً من أو بالإضافة إلى خدمة الاشتراك في المسلسلات.

T:

Tag

التاج: هو وحدة معلومات تستعمل كمرجع أو دليل، وعادة ما تتكون من حروف أو أرقام ثنائية تحدد أو تصنف تعليمة من تعليمات الحاسب أو وحدة بيانات أو عنصر بيانات أو حقلاً في إحدى التسجيلات، وعادة ما يعطى التاج إشارة إلى الحاسب بما سيأتي بعد ذلك.

Third party

provider-TPP

الطرف الثالث: مقدم الخدمة: دخلت هذه الفئة من الموردين حديثاً سوق تقديم خدمات المصادر الإلكترونية للمعلومات، وخاصة الدوريات الإلكترونية. ويمكن النظر إليهم على أنهم أشبه بموردين من الباطن؛ حيث يقومون بمساعدة الموردين الأساسيين في إتاحة المصادر الإلكترونية للمعلومات على الخط المباشر إذ يمدّهم هؤلاء الموردون بتلك المصادر كي يتولوا هم بقية العمل. ومن ثم فهم يقومون بدور "وكيل الاشتراك" للمكتبة ذاته، ولكن في هذه الحالة بالنسبة إلى المورد، وعادة ما يمتلك المورد منهم وحدة تجهيز Warehouse مركزية تشمل على مختلف المعلومات الخاصة بالناشر أو المورد الذي يعمل لصالحه؛ مما يسهل على المكتبات الحصول على هذه المعلومات، سواء عند التعاقد أم دفع الاشتراكات أو ما غير ذلك من الإجراءات.

U:

هى تكنولوجيا جديدة تعرف بـ Stick Drive، ومع ذلك، نجد أنه يطلق عليها العديد من الأسماء الأخرى أغلبها: علامات أو أسماء تجارية مثل: Jump Drive™، Pocket Drive™، Pen Drive™، Thumb Drive™، تتيح اختزان وتنزيل البيانات الرقمية أيا كان نوعها، مثلها في ذلك مثل: مشغل القرص المحمول portable hard drive، وذلك من خلال ناقل بيانات تسلسلى Universal Serial Bus (USB) (وهو ناقل بيانات خارجى External Bus طورته شركة Intel لتوصيل الأجهزة التى تضاف إلى الكمبيوتر Slip into، ويستطيع نقل البيانات بسرعة 12 ميجابايت فى الثانية، ويمكن باستخدام هذا الرابط ربط 127 جهازاً مثل: مشغل CD-Rom، الطابعات، الفأرة، لوحة المفاتيح عن طريق منفذ واحد)، وهم جميعاً - سواء أكانوا أسماء أم علامات تجارية - يقومون على فكرة عمل واحدة وأنهم قابلو التوصيل Pluggable، وسهلو الحمل Portable، وضخامة سعة التخزين Highly Storage، والتفاوت فيما بينهم يكون فقط من حيث: سعة الاختزان، شكل التصميم، الوظائف التى يقوم بها، المزايا التى يتمتع بها كل منهم، فبعضهم على سبيل المثال: يضم ضمن مكوناته الداخلية مشغل MP3، والبعض الآخر تصل طاقته الاختزانية إلى حوالى 2 ميجا بايت، مما يجعله قادراً على اختزان ما يوازى ستمائة وخمسين أغنية مسجلة وفق برنامج MP3 متوسط مدة كل منها حوالى ثلاث دقائق، وبالنسبة إلى البيانات الرقمية أو النصية فإنه يستطيع اختزان ما هو محمل على ثلاثة أقراص مليزة ذات الحجم المعيارى المعتاد، أما بالنسبة إلى المدة التى يمكنه الاحتفاظ خلالها بالبيانات المخزنة عليه فهى عشر سنوات فى المتوسط، وهى المدة التى يمكن للشخص منا أن

يغير أو حتى يطور فيها مشغل القرص الصلب داخل جهاز Internal Hard Drive ثلاث مرات تقريبًا.

V:

المورد: هو تلك الشركات التجارية التي تقدم خدمات الوصول إلى قواعد البيانات الببليوجرافية سواء المحملة على أقراص مليزرة أم المتاحة على الخط المباشر، نظير اشتراك سنوي، أو على أساس عدد واقعات البحث التي يتم إجراؤها. وغالبًا ما يتم ذلك في إطار اتفاقية تبرمها معها المكتبة.

W:

شبكات الواي فاي: وهي تتيح التعامل معها دون الحاجة إلى أسلاك أو كابلات توصيل؛ حيث تستخدم هذه الشبكات إشارات الراديو Radio signals اللاسلكية للاتصال فيما بينها. ومن ثم، يتسنى للشخص أن يتنقل بحاسبه الشخصي في مدى قد يصل 100 قدم.

الديدان [البرامج الدودية]: هي برامج يقوم الواحد منها بعمل نسخ من نفسه في ذاكرات الحاسبات الآلية التي يصل إليها؛ مما قد يؤدي إلى تلف هذه الحاسبات.

المراجع التي تم الاعتماد عليها في تعريف المصطلحات السابقة:

1 - أحمد محمد الشامي، وسيد حسب الله (2001) (الموسوعة العربية لمصطلحات علوم المكتبات والمعلومات والحاسبات) = Arabic Encyclopedia of Library, Information and Computer Terms. -القاهرة: المكتبة الأكاديمية، 2001.

2 - علي يوسف علي. (1999) (معجم مصطلحات الحاسب). - د.م: خوارزم، 1999.

3- Flash Drive Alliance (2003) What is a USB Flash Drive? Retrieved 11/6/2005, from S.L.: Flash Drive Alliance. Website:

<http://usbflashdrive.org>

- 4- Kovacs, Diane K. (2004) working definitions for building electronic libraries. In: electronic collection development for the academic e-library: online education seminar.- 2 -23 August 2004. Retrieved 23/8/2004, from New York: American Library association-ALA. Website:<http://ce.ala.org:8900/webct/public/home.pl>
- 5- McKiernan, gerry (1998) Welcome to CyberStacks (sm) Retrieved 7/12/2004, from S.L: G. McKiernan. Website:
<http://www.public.iastate.edu/~CYBERSTACKS/homepage.html>
- 6- Reitz, Joan M. (2000) ODLIS- Online Dictionary of library and information science. Retrieved 17/12/2005, from Danbury: Libraries Unlimited. Website: http://lu.com/odlis/odlis_r.cfm
- 7- TechTarget (2004)iPOD- a whatis.com definition. Retrieved 22/6/2005, from S.L: TechTarget inc., . Webiste:
http://searchmobile.computing.techtarget.com/sDefinition/0,,sid40_gci903269,00.html

